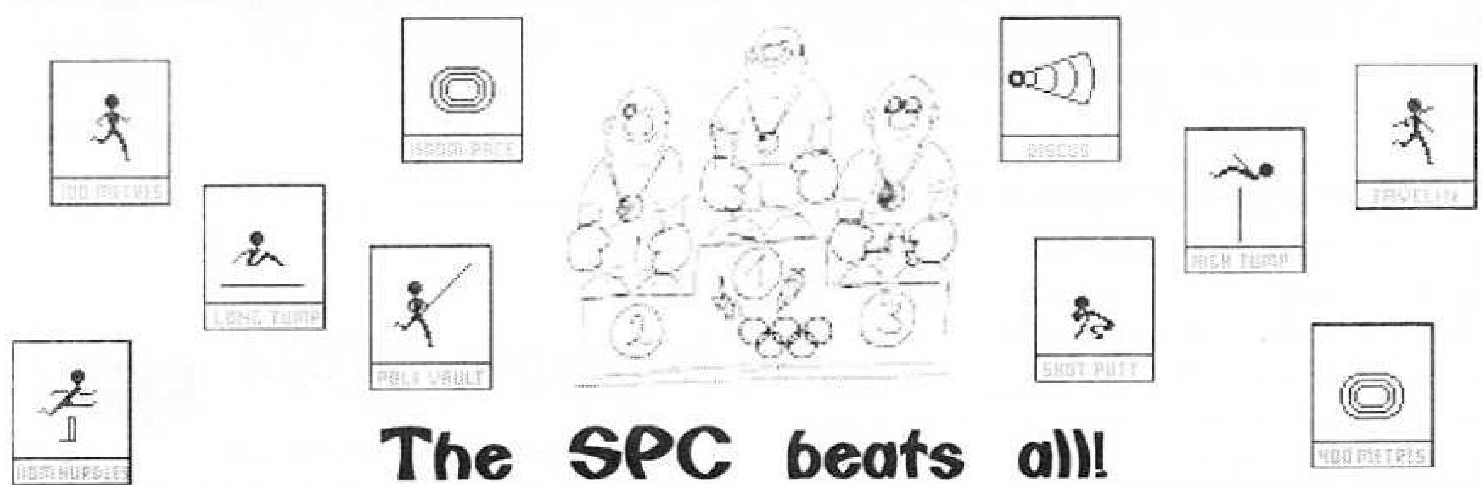




V.i.S.d.P.: Wolfgang Haller, Tel. 0221/680 33 10
Dabringhauser Strasse 141, 51069 Köln

E-mail: womoteam@t-online.de
Kölner Bank, BLZ 371 600 87, Kto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 175/176

Juli/August 2004

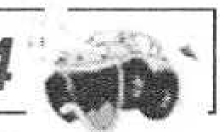
Mal wieder was später...

haltet ihr dieses Info in der Hand. Nun, da waren zum einen die Olympischen Doping-Spiele, die mich etwas aufgehalten haben, zum anderem gingen einige Dinge vor, die etwas mit Existenzsicherung zu tun haben. Aber wie sagt man: Besser spät, als nie.
Bedanken möchte ich mich bei dem einen User, der mich darauf aufmerksam machte, dass ich ja eigentlich jedesmal zweimonatlich 40 Seiten mache, was ja 20 Seiten pro Monat entspricht, im Gegensatz zu den früheren 16 Seiten monatlich (was demnach ja 32 Seiten alle 2 Monate ergeben müßte). Tja, was soll ich dazu sagen? Seid froh, das es nicht noch mehr sind? ☺
Nun, wichtige Ereignisse bahnen sich an, das wichtigste überhaupt ist unser gemeinsames Treffen mit der Joyce AG am 2. Oktober in Ittenbach. ABER ACHTUNG! Wir sind diesmal in einem anderen Hotel. Und fast wäre das ganze Treffen sogar ins Wasser gefallen. Denn der lang gebuchte Saal wurde vom Hotel „Im Hagen" einfach an andere vermietet. Gottlob sind die Jungs um Werner Neumeyer-Bubel alle aus dem Leben und konnten kurzfristig ein anderes Hotel samt Unterkunftsmöglichkeiten vermitteln. Des Bitten und Bettelns leid hoffe ich zumindest einige von euch dort zu sehen.
Das soll es fürs erste mal wieder gewesen sein...

A little late again...

you keep this mag in your hands. However, there were the olympic doping games which took my time and also some things that had to do to validad the base of my lifelihood in good (?) old Germany.
Someone from the members told me, I do to much pages... 40 instead of 32. Now I bow my had for a justification. Erm... be happy, it could be more... ☺
One important event comes closer, the joined meeting with the Joyce User AG on October, 2nd. I´m not thinking of visitors from Britain, but I am sure to see some from my dutch friends there. But attention: we will meet us in another hotel as last year. An adress and the route you find on page 3, the hotel has also a website in the net.
And that´s all for now, folks....

Termine 2004



11. September 2004, 10-16 Uhr
Spectrum & Sam Treffen Bunnik/NL. Anfahrtsskizze: ***http://www.hobby.nl/~sinclair-gg/duits/bunnik-map-dui.htm***

11./12. September 2004
Classic Computing 2004 in der Sporthalle Oberhausgstett. Der SUC wird dort eine Spectrum Ecke einrichten. Zeiten, Anfahrtsskizze und Eintrittspreise findet man unter: ***http://www.classic-computing.de***

18./19. September 2004
Spectrum (und SAM) Treffen im Haus des Kulturbundes n Wittenberg.

2. Oktober 2004
2. gemeinsames Treffen der Clubs SPC und Joyce-AG in Ittenbach bei Königswinter.

6. November 2004
2. ORSAM Show in Norwich, England (siehe Seite 3

12.-14. November 2004
HCC-Tage in den Jaarbeurs in Utrecht, Halle 10. Natürlich wieder mit einem Stand der HCC-Sinclair Gebruikergroep.

Teilt mir bitte weiterhin alle euch bekannten und interessanten Termine mit.

Große Ereignisse werfen ihren Schatten voraus...

„Spectrology 2004“ in Wittenberg und das „2. Joyce & SPC Treffen“ in Königswinter

Spectrology 2004 in Wittenberg

Hallo liebe Sinclair-Freunde!

Ich möchte für das in Wittenberg geplante Spectrumtreffen den Termin und den Anfahrtsweg bekannt geben. Der Zeitpunkt ist der **18. und 19. September 2004**.
Es findet wieder in den Räumen des Kulturbund e.V. Wittenberg, Schulstraße 68 statt.
Wittenberg liegt in Sachsen-Anhalt am Kreuzungspunkt von B2 und B187 an der Elbe.
Die meisten Teilnehmer werden über die BAB 9 kommen, da muß man die Ausfahrt Nr. 8 - Coswig zur B187 nehmen und dann nach rechts nach Wittenberg, vorher kommen die Orte Coswig und Griebo (ca. 15 Km).
Im Kulturbund können wir belegte Brötchen und Kaffee machen und Cola usw. kaufen.
Wer in einem Hotel übernachten will, sollte sich bitte rechtzeitig bei mir melden, damit ich Zimmer buchen kann, denn Wittenberg hat Gedenkstätten von Luther, deshalb auch die postalische Bezeichnung "Lutherstadt Wittenberg".
Die Zimmerpreise lagen letztes Jahr für Einzelzimmer bei 37 Euro und Doppelzimmer bei 50 Euro und wenn alle in einem Hotel sind, ist auch ein Gruppentarif möglich.

Wendet euch an:

Norbert Opitz
EKNOWB@t-online.de
Joh.-Fr.-Böttger-Straße 7
06886 Wittenberg
Tel. 0 34 91 / 40 15 73

Auf ein Neues: Joyce meets Specci in Ittenbach!

Liebe SPC-Mitglieder und Freunde.

Ein Tag - oder auch ein ganzes Wochenende - auf das sich schon viele JOYCEr und auch wir vom SPC freuen. Trifft man doch alte Freunde wieder und kann neue Freundschaften knüpfen. Computerfans, die sich nur von Telefon, aus Briefen oder via eMail kennen, können sich hier endlich einmal persönlich begegnen.
Es ist ja nicht mehr lang hin bis zum Treffen am **Samstag, den 2. Oktober 2004**. Viele Joycer sind schon ab Freitag dort. Wer also will, der sollte sich frühzeitig eine Übernachtungsmöglichkeit sichern. Buchungen sind per Internet möglich:

http://www.margarethenkreuz.de/

Die Anschrift des Hotels und Treffpunkt:

Restaurant & Café Margarethenkreuz
Königswintererstr. 430
53639 Königswinter
Tel. +49 (0) 2223/2 22 21



Z-Fest 2004

Knickhagen/Hessen

Dies war nun mein zweites Z-Fest, das ich miterleben konnte. Diesmal war ein echter Rekord zu verbuchen, die Teilnehmerzahl lag bei 40 Leuten!!

Wer das Z-Fest kennt, weiß, daß ich da eher nur Zaungast bin, denn ich habe in all den Jahren immer noch kein CP/M laufen (oh wartet nur ..).



Trotzdem fühlte ich mich pudelwohl. Es waren ja nicht nur sehr viele Leute dort, sondern auch viele interessante Computer. Habe erstmals einen Kaypro 2, 4 und 10 gesehen, und konnte sogar bei der Reparatur eines Kaypros mithelfen, wo der Bildschirm nicht zur Ruhe kam.

Für mich war die Atmosphäre sehr schön, die alten Rechner, Technik zum anfassen, Schaltungen die man verstehen und nachbauen kann - ich liebe das!



Auch wenn der ZX Spectrum (abgesehen vom +3) nicht CP/M fähig ist, hatte er zumindest Farbe ins Treffen gebracht, hab mit einer netten Lady eine volle Stunde Lemmings gespielt und auf dem SAM nebenan Prince



Fast alle Teilnehmer des Z-Festes. ↑ Dies ist Gaby Chaudry,Organisatorin und CP/M-Profi

of Persia und MOD-Demos in voller Stereo-Qualität bestaunt.



Ehrung für Matthias Hüsch für seine Atapi Inplementierung unter CP/M. Zu Matthias gibt es noch etwas mehr zu sagen....

Dann muß ich ganz klar die Ehrung als total gelungen bezeichnen! Eine Z-Diode aus dem Baumarkt.... einfach originell! Überhaupt war die Kameradschaft und gute Laune ein Merkmal, das mir schon beim letzten mal positiv aufgefallen war.

Abschließend kann ich sagen: ich hab mich (wieder mal) wohl gefühlt, danke für das schöne Wochenende, vor allem bei Familie Bernotat, Gaby Chaudry und Helmut Jungkunz!

Es sind auch Bilder eingestellt, unter

http://www.z-fest.de/2004

Nun aber weiter....... das Z-Fest ging zu Ende, und Wolfgang Haller, Dirk Berghöfer und ich sind noch bis montagabend zusammengeblieben. Für mich das beste war eine defekte SAM Platine. Beim Testen, was denn nun kaputt ist, funktionierte sie einwandfrei, diese Platine habe ich mit nach Hause nehmen dürfen! Ich habe mich nun richtig für den SAM begeistert, denn ich finde für den SAM sehr viele Schaltbilder, Bauanleitungen, Hardware und Erfahrungsberichte, nicht zuletzt durch Wolfgang und Dirk, die mir einen Einstieg wirklich leicht machten - Danke!!!

Dieter Hucke, Kassel

und noch ein paar Eindrücke...

Der Besuch des Z-Festes fehlte bislang noch auf meiner Liste. Das wollte ich diesmal unbedingt nachholen. Dafür gab es gleich zwei gute Gründe: Der SAM ist - wie der Spectrum +3 ja auch - CP/M fähig und ausserdem hatte ich noch nicht die Gelegenheit gehabt, Gaby Chaudry, der wir den Webspace für unsere Internetseite verdanken, persönlich kennenzulernen. Es war eine Reise, die ich in keinster Weise bereut habe.

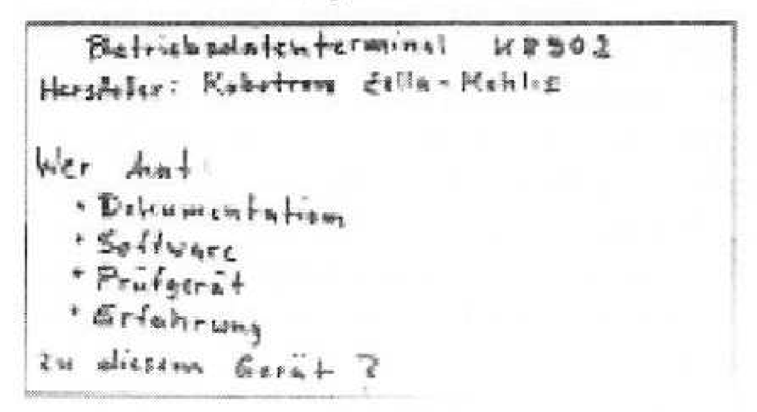
Das Treffen der CP/M-Freunde verlief im großen und ganzen so, wie alle anderen mir bekannten Treffen. Überall wurden Rechner aufgebaut, die meisten davon hatte ich noch nie zuvor gesehen, zumindest, wenn es reine CP/M Gerätte waren. Bekannt kam mir jedoch bei allen der Prompt nach dem Einschalten vor, der mit einem deutlichen „A" auf das aktuelle Laufwerk hinweist.

Trotz dieser teilweise wunderschönen Modelle werde ich mir kein solches zulegen, ich habe ja noch einen Joyce ungenutzt im Keller stehen. Interessant für mich war aber schon, einmal verschiedene der von Wilko Schröder in seinem Artikel beschriebenen Rechner im Original zu sehen, so z.B. einen Z 1013 - als Bausatz mit Handbuch und Garantieurkunde!



Noch mit Garantie? Ein Z 1013 als Bausatz

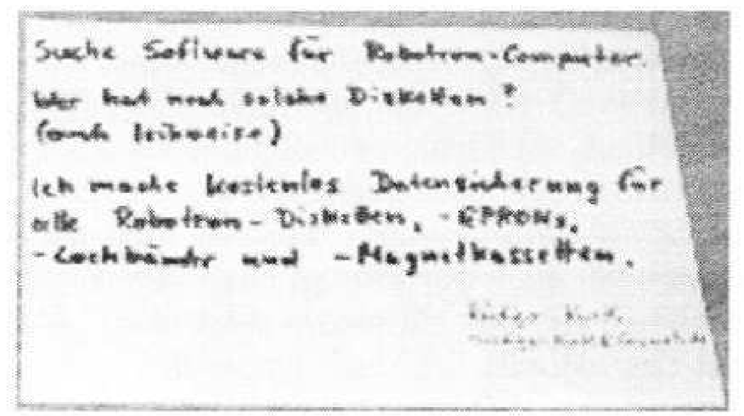
Natürlich wird auch dieses und jenes an Handbüchern, Programmen oder Hardwareersatz gesucht. Vielleicht kann hier ja jemand aus dem Club helfen, gerne über mich?



Betriebsdatenterminal
Hersteller: Robotron Zella-Mehlis

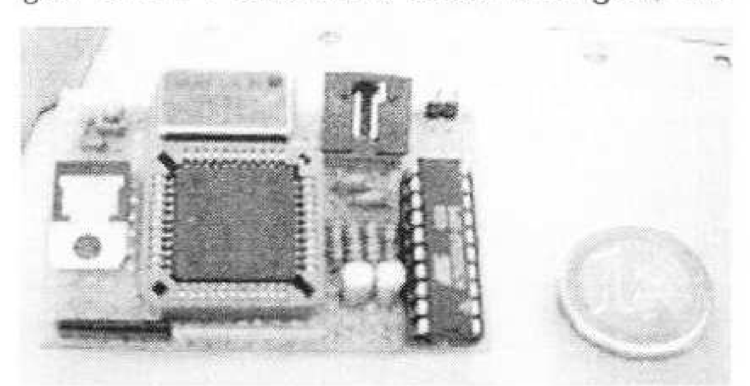
Wer hat
- Dokumentation
- Software
- Prüfgerät
- Erfahrung

zu diesem Gerät?



Suche Software für Robotron-Computer.
Wer hat noch solche Disketten?
(auch leihweise)
Ich mache kostenlos Datensicherung für alle Robotron-Disketten, -EPROMs, -Lochbänder und -Magnetkassetten.

Am meisten beeindruckt hat mich aber ein Modul von Matthias Hüsch, welches es unseren 8-Bittern ermöglicht, MP3 Files abspielen zu können. Das ganze wird über den Druckerport angesteuert, eine lauffähige Wiedergabe-Hardware für FAST ALLE 8-Bit Systeme ist schon fertig von ihm entwickelt worden. Diese Möglichkeit hatte er gewählt, weil praktisch alle alten Rechner ein Druckerinterface haben. Die einzig nötigen Leitungen am LPT sind die 8 Datenleitungen, das



Das Bild zeigt ein MP3 Modul aus der Nähe, es entspricht nicht genau den Plänen für unsere Z80 Rechner. Der Euro dient hierbei zum Größenvergleich.



MP3 Files abspielen unter CP/M! ☺

Strobesignal sowie die Busy-Leitung. Selbst die ältesten und verkorktesten Systeme stellen diese Leitungen zur Verfügung. Die Software bleibt allerdings für jeden, der das Board auf seinen Rechner portieren möchte selbst überlassen. An sich muss nämlich bloß die Datei geöffnet, Byte für Byte zum Parallelport übertragen und zuletzt wieder geschlossen werden. Die Karte existiert zur Zeit als Prototyp. Sollte sich aber ein größerer Kreis an Interessenten finden (ab 10 Leuten), würde Matthias die Karte als gedruckte Schaltung gegen einen fairen Preis verkaufen.

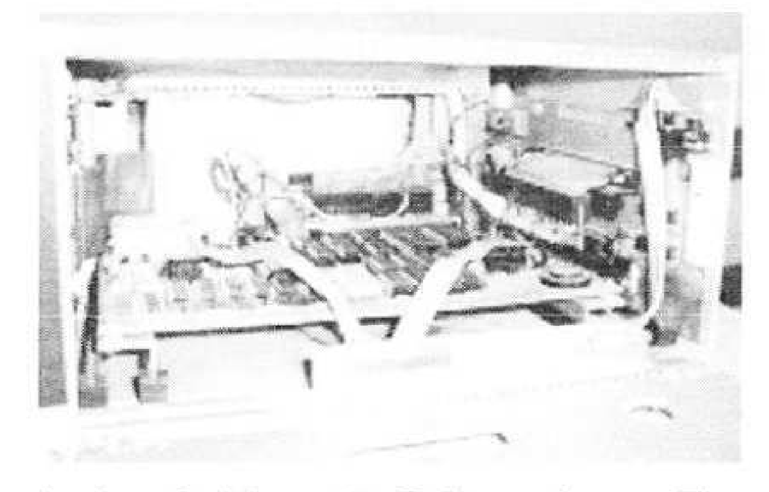
Summary

These articles are about the "Z-Fest" (http://www.z-fest.de), a CP/M meeting which was held in Knickhagen near Kassel in Germany. CP/M is an old operating System for Z80 processors. The authors tells about the meeting which was visited by 40 persons, a new record for this club. And we both agree, that it was a wonderful weekend full with old Computers and friendly people.
My main interest was a MP3 player modul, which can nearly run with any old 8-Bit computer who has a printerport. A prototype is done, and if more than 10 people are interested in it, the developer will create and sell a printed circuit board for a fair price.

Angebot des Monats

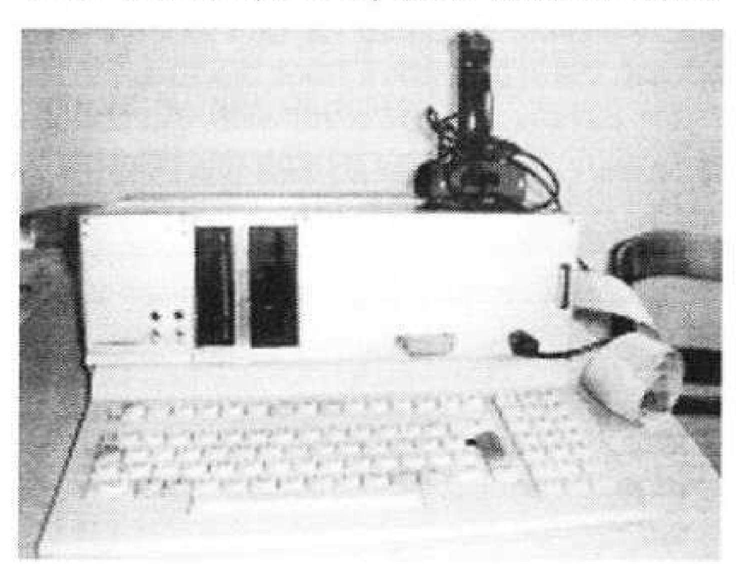
Hallo Spectrum-Freunde.

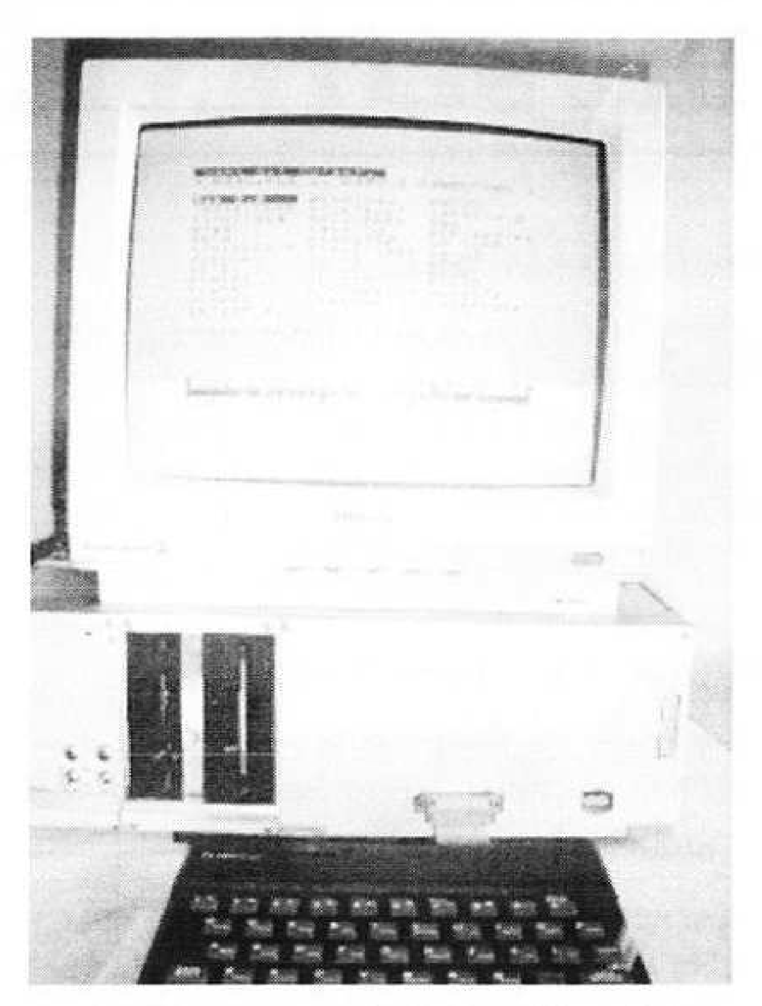
Ich habe vor, ein wenig Platz bei mir zu schaffen. Dabei möchte ich mich nun nach langen Jahren auch von meinem „Selbstbau" trennen, einen Spectrum mit Disciple in einem Gehäuse.



In dem Gehäuse (19 Zoll), auch zum Einbauen, ist ein großes Netzteil (links) mit +5VDC, ca 3A, +12VDC, ca 2A.

Die Spectum Platine ist eingebaut, eine Tastatur wird von außen eingesteckt. Hierzu gibt es 2 Tastaturen, einmal die Orginal-Tastatur und ein Tastatur-Nachbau aus der Fachzeitung Elektor. Ausgänge für Joystick, Druckerkabel Centronics. Das Disciple ist rechts außen am Seitenteil verschraubt. 3,5 Zoll Laufwerke (2 Stück) sind eingebaut und verkabelt, und gehören auch dazu. Wer den Color-Monitor (12 Zoll) auch haben möchte,



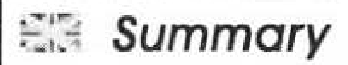


der kann ihn auch haben. Zum Verschicken ist das ganze zu schwer, sodaß ich nicht garantieren kann, das alles heile ankommt. Selbtsabholer wäre schon angenehm. Wer nur die Platinen vom Spectrum und/oder Disciple haben möchte, dem baue ich alles aus, das kann, gut verpackt, verschickt werden.

Der, der das meiste bietet hat gewonnen, wobei ich keine Ahnung habe, was so der Marktwert von heute ist.

Meine Telefonnummer: 069/86 42 58 (Raum Frankfurt/Main).

Gruß, Rainer Redeker



Summary

This is an offer of a selfmade Spectrum and Disciple in a case. The offer includes an original Spectrum and an external self-build keyboard. Outputs are for joystick and printer, also 2 diskdrives are cased. Mr. Redeker will sell to the highest bidder but would favour buyer collects.



Hello SAMmers.

Not much news this time on the SAM front. However, a good moment to come out with some hints, programs and generell tips. The first is from our new SAMmer Dieter Hucke, who is working on a „SAM in a bottle" ☺:

Plugs for diskdrives

The plugs for diskdrives is available at the german electronic house Reichelt:

http://www.reichelt.de

Description (in german): FL-C2 48G4 Federleiste 48 pol. gerade 4mm, A-B-C, für 1,20 Euro netto (about 0,82 GBP without P&P).

More infos to come...... Dieter Hucke



Gleich mal eine Info für den SAM: Der Stecker für das Diskettenlaufwerk ist bei Reichelt erhältlich:

http://www.reichelt.de

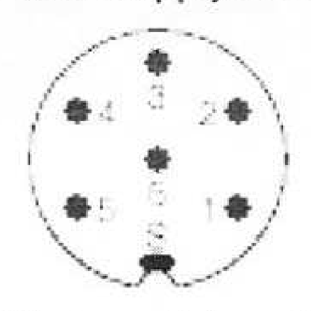
Bezeichnung: FL-C2 48G4 Federleiste 48 pol. gerade 4mm, A-B-C, für 1,20 Euro netto

Weitere Infos folgen...... ***Dieter Hucke***

Sam Coupe Power Supply Connector

It looks, as if more and more SAM Coupe computers are „canned". Maybe these information about the power suply connector could be for your interest:

Power Supply Socket



Pin: (viewed from socket rear)		Wire Colour
1	+5V, 2.0A	Yellow
2	0V (Commoned to 3)	White*
3	0V (Commoned to 2)	Violet*
4	To Modulator	Red
5	+12V	Black
6	To Modulator	Blue
S	Screen	-

(Note: * Colours may be interchanged.)

Es sieht so aus, als würden immer mehr SAMs in ein Gehäuse eingebaut. Vielleicht ist daher für den einen oder anderen die Information über die Anschlüsse der Stromversorgung nützlich. Achtung: Die Ansicht der Buchse ist von der Rückseite. Die Farbbelegung der Pins 1-6 in der Reihenfolge: Gelb, weiß, violett, rot, schwarz und blau. Die Farben an Pin 2 und 3 können u.U. vertauscht sein.

Source/Quelle:
http://www.cpmspectre.pwp.blueyonder.co.uk/hardware/samcoupe.htm

 This message was posted to the SAM usersgroup at September 5th.

mnemotech.ucam.org has moved

Hi all,

Due to prolonged downtime of the server which previously hosted my Sam pages, and the fact that I'm now unable to log in to that machine to fix it, I've decided to relocate the MNEMOtech pages onto the same site where the rest of my web pages exist. Therefore the new location for MNEMOtech pages, the Sam DemoBase, and various other pages of perhaps some historical interest, is:

http://www.intensity.org.uk/samcoupe/

Currently it's almost exactly the same as the site at its previous location, but if you haven't seen that then click and have a look around!

This is a permanent move. If you maintain a site with references to the old location, please update the links!

Cheers, Andrew (Collier)

mnemotech.ucam.org ist umgezogen

Eine Nachricht von Andrew Collier, die über die SAM usersgroup am 5. September einging, bezieht sich auf die Verlegung der MNEMOtech Webseite auf die neue Adresse:

http://www.intensity.org.uk/samcoupe/

Ein Blick lohnt sich, denn hier ist die Heimat der SAM Demobase, einer Auflistung von Demoprogrammen, die meist auf Ausgaben von FRED Magazinen erschienen und oft mit mehreren Screen$ versehen sind. Dazu eine Menge Bilder von früheren Gloucester Shows. Wer also noch nie Bob Brenchley gesehen hat....

Faulty diskdrive?

They exists, the days, at which experiences positive surprises. I had a such one... but one by one. As I started to accommodate the SAM in a case, I first was faced with the problem that the diskdrive couldn´t directly fitted in the slot for it. Edwin Blink helped me out in Bunnik with a home-made cable connection (I told about it earlier in a mag).

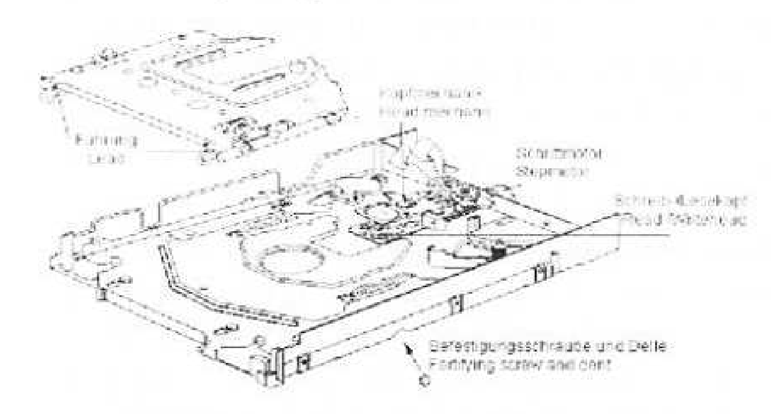
Again at home, I had all screwed and fixed... from then on, I had a problem with my diskdrive. It admittedly showed me always the directory of a disk, however, nothing could be loaded, copies to a Record was not possible either, and formatting a disk went wrong with a mistake permanently. I didn't have any idea what went on there... Directory yes - loading no. However, it only could be a technical defect? The valuable disk drive seemed to have died, and only a feeling of nostalgia protected it from the trash can.

Good heaven I only can say. Because the day of the „Z-Fest" was coming and I had managed to stay one day longer as guest with Dirk Berghöfer, and Dieter Hucke still came to it. Dirk has also a SAM for a long time in a case, a good time to exchange experiences. Dirk is such a type like Jello from the stories of the Speccy-Chaot. He looks at a part and tells you, where it comes from as well as belongs. And somebody, that likes to experiment. And so Dirk came upon my diskdrive - baffled in view of an appearing problem: It didn't want to boot.

A problem is something for Dirk to find out. What went on there? Therefore he went on to find the reason. What he found out and why my diskdrive now works perfectly again, each SAM User should remember, as it can save you much money. Because there are errors, that are not obvious. But very surpriseing.

To make a long story short: When mounting the disk drive, I had not used the original fortification screws from below for the case.

I used one, that was a little bit longer. This had been enough to bend the lead a bit upwards, on which the Read-/Writehead is moved by a step motor. And the Read-/Writehead didn't get beyond this „dent". It was pure coincidence, that it could read exactly the 4 tracks with the content of the directory, all below was reached no more. Dirk just bent the lead straight with much patience, no easy venture. I would like to thank him again at this place. Since then, it works perfect again. Someday the day will come of which I may not yet think at the moment...



Diskdrive defekt?

Es gibt sie, die Tage, an denen man auch einmal positive Überraschungen erlebt. Einen solchen hatte ich... aber der Reihe nach.

Als ich anfing, den SAM in einem Gehäuse unterzubringen, stand ich zuerst vor dem Problem, dass das Diskettenlaufwerk nicht mehr direkt in den dafür vorgesehen Slot gesteckt werden konnte. Edwin Blink half mir damals in Bunnik mit einem selbstgemachten Kabel als Verlängerung aus der Klemme (ich berichtete davon).

Wieder zuhause, hatte ich alles schön festgeschraubt... doch von da an hatte ich ein Problem mit meinem Diskdrive. Es zeigte mir zwar immer schön das Directory einer Diskette an, laden ließ sich jedoch nichts mehr, kopieren auf ein Record war auch nicht möglich und das formattieren einer Diskette schlug permanent mit einer Fehlermeldung fehl. Ich hatte keine Idee, was da vor sich ging... Directory ja - laden nein.

Das konnte doch nur ein technischer Defekt sein? Das (wertvolle) Diskettenlaufwerk schien den Weg allen irdischen gegangen zu sein, lediglich ein Hauch von Nostalgie bewahrte es vor dem Mülleimer.

Gottlob kann ich nur sagen. Denn es nahte der Tag des Z-Festes und im Anschluß daran hatte ich noch mit Dirk Berghöfer ausgemacht, einen Tag länger als Gast bei ihm zu bleiben, dazu kam noch Dieter Hucke. Dirk hat ja auch einen SAM, übrigens schon lange in einem Gehäuse, da kann man doch mal schön Erfahrungen austauschen.

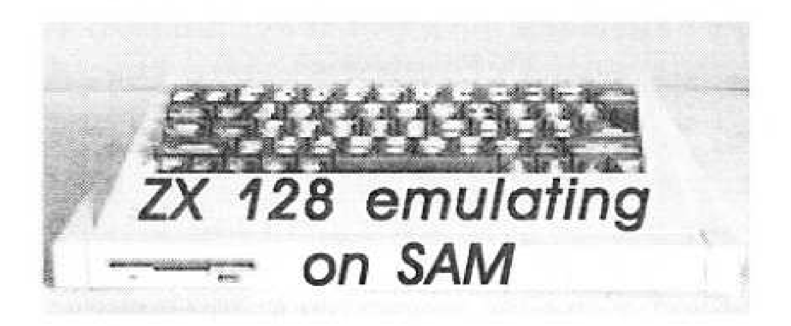
Nun, Dirk ist so ein Typ wie Jello aus den Geschichten von Demmi, dem Speccy-Chaoten. Der schaut sich ein Teil an und sagt dir, wo es herkommt bzw. hingehört. Und jemand, der gerne mal was ausprobiert. Und so stieß auch Dirk auf mein Diskdrive - zuerst einmal ratlos angesichts eines auftretenden Problems: Es wollte nicht booten.

Es gibt Dinge, die lassen Dirk keine Ruhe. Was ging da vor sich? Kann doch nicht sein, das immer nur das Directory angezeigt wird. Also begab er sich auf Ursachensuche.

Was er dann herausfand und wieso mein Diskettenlaufwerk nun wieder einwandfrei arbeitet, sollte sich jeder SAM User gut merken, es kann sein, das man viel Geld spart. Denn es gibt Fehler, die sind nicht offensichtlich. Aber sehr überraschend.

Ich könnte nun eine lange Geschichte draus machen, aber ich fasse mich kurz. Beim Einbau des Diskettenlaufwerks hatte ich nicht die von unten im Gehäuse zu verwendenden Original-Befestigungsschrauben benutzt, sondern eine, die geringfügig länger war. Das hatte gereicht, um die Schiene, auf der der Schreib-/Lesekopf durch einen Schrittmotor bewegt wird, ebenfalls geringfügig nach oben zu verbiegen. Und über diese "Delle" kam der Schreib-/Lesekopf nicht hinaus. Es war reiner Zufall, das er genau die 4 Tracks mit dem Inhalt des Directories lesen konnte, was darüber war, wurde nicht mehr erreicht.

Dirk hat mit viel Geduld die Führungsschiene wieder gerade gebogen, kein leichtes unterfangen. Dafür möchte ich ihm an dieser Stelle nochmal herzlich danken. Seither arbeitet alles wieder einwandfrei. Irgendwann wird allerdings trotz allem der Tag kommen, an den ich aber im Moment noch nicht denken mag.... *(Wo)*



Hi there.

While looking for interesting parts to write about for this SAM pages, I found some stored emails from „the past" about a theme, I still am interested in: How to emulate a Spectrum 128K with the SAM?

In an earlier issue I wrote about a hardware method, seen by LCD on a Zlincon meeting (issue 169/170, page 12) from a member of the czech Kapsa club. In 2000 there was a good discussion, which I think you like to read. Are some of this mentioned persons still active and read it too? What has happened with all this ideas? But now, dear reader, please follow me back in time.

✂------- Snip ------------------------------------

I think I've come up with a fairly practical method of making it possible to run speccy 128 programs on the SAM... it involves a plug-in box which has a 32K ram, a z80, and a certain amount of logic (and perhaps a sound chip). The question is - is there any point pursuing it? It wouldn't be compatible with the +2a/+3.

Why do more spectrum owners not use the SAM? is it because of it not being 128 compatible, or is it because they can't use their existing spectrum hardware?

Andy
Andrew Gale (15.07.2000 20:25)

✂------- Snip ------------------------------------

OK, since there seems to be some interest in this, I thought I would mail my musings on the subject.

The SAM's memory map, as you know, consists of 4 16K chunks called A (0-3FFF) B (4000-7FFF) C (8000-BFFF) and D (C000-FFFF).

The Speccy 128 memory map also has 4 16K chunks, A being one of two 16K roms - this would be replaced by the 32K RAM which would be loaded with an image of the ROM before switching to 128 mode. Incidentally, the z80 in the SAM would be disabled, and a new z80 attached to the expansion port is being used instead (for both SAM and 128 mode).

Now, page D of the 128 map can point to one of 8 16K chunks of ram, whereas pages B and C always point to the same two 16K pages. By juggling the a14 and a15 lines from the z80 before they reach the SAM's ASIC, we can map the 128's memory map onto the ASIC's memory map like this:

128	Sam's ASIC
A	(goes two one of two 16K pages in the 32K ram)
B	B
C	A
D	D

In other words, the non-pageable 32K chunk in the 128 map maps onto a 32K page specified by the SAM's LMPR register, whereas page D (which can bank in 16K pages) maps to a 16K page specified by the SAM's HMPR register.

The trick then is to catch any writes to the 128's banking register and convert this to a write to the SAM's HMPR register, with a certain amount of twiddling to the value that

is being written. The LMPR register would be set prior to switching to 128 mode. Since the z80 is hanging off the back of the SAM, it is quite easy to catch writes to an output port and divert them to a different port.

There's one more snag: the 128 can take its screen from one of two of its 16K pages, and this is determined by setting or unsetting a bit in the same register as is used to control the 128's memory paging for bank D. Any modification to this bit has to be reflected in the SAM's VMPR register. So, a writed to the spectrum 128's memory/video port (port FD, I think) has to be converted to a write to two SAM ports - HMPR and VMPR. This can be achieved with a simple state machine.

There are some other minor complications - the sam's FD port will need to be remapped to elsewhere in the spectrum's i/o map, other ports may need re-mapping, a soundchip will be necessary to give the 128 sound, and 128 peripherals may not like working at a 6MHz clock. A bonus is that the 32K ram could be used as a soft-rom when in SAM mode. Also, speccy peripherals may or may not be accessible in SAM mode - simple things like joystick interfaces, speech synthesisers and so on should be OK, but a multiface won't be. (That said, I think I know how to make a SAM multiface if anyone is interested).

So there you go, something to think about. I think it's very do-able, but possibly not worth the effort (except for the challenge of the design).

Andy
Andrew Gale (16.07.2000 11:51)

✂<------- Snip ---------------------------------------

> I think I've come up with a fairly practical method of making it possible to run speccy 128 programs on the SAM... it involves a plug-in box which has a 32K ram, a z80, and a certain amount of logic (and perhaps a sound chip). The...

This sounds like a full ZX 128k. So I ask why to plug ZX128 as an interface, when you can get cheap original 128k?

If this came in 1991, I loved it. But now ??!!#$@#$%

From my point of view, most of the people use emulators now, not real machines, especially not ZX Spectrums.

Aley Keprt (17.07.2000 21:23)

✂<------- Snip ---------------------------------------

>>>I think I've come up with a fairly practical method of making it possible to run speccy 128 programs on the SAM...

>> When you say any point in pursuing it, do you mean to sell it? If so, then I doubt there is any point, to be entirely honest with you - unless it was very cheap. As a project for anyone to build, then yes, I can certainly see a lot of interest in it.

> I cant. It's a great idea - in principle - but there are quite a number of potential probs in doing it.

> If you can do it, and I believe you have a good chance of getting something working, then it's going to be quite a clever piece of work indeed....

> However, Its probably more easier to hack any unconverted Spectrum 128 titles to work on SAM!

You hit the point!!!

Aley keprt (17.07.2000 21:25)

✂<------- Snip ---------------------------------------

Ahh, Aley, the voice of wisdom and encouragement. It sounds like a good project to me and I'd like to see it. Emulators shmemulators, the hardcore users among us use the real thing. If the others had the desk space I'm sure they'd do the same. I enjoy seeing what the SAM can do. It's great to

see that people are still playing around with it after all these years, producing new software and hardware. Long live the Coupé!

Gavin Smith (17.07.2000 21:29)

✂------- Snip ------------------------------------

Thanks, Gavin, I'm one of those users with a bit of deskspace (not nearly enough though), and right now I have my ZX128 with MB02 hooked up, next to the PC which is next to my trusty Amiga 4000 tower...

I use emulators on the latter 2 machines but only to get things working on the real machine. There's nothing like the real thing I agree...

Frans van Egmond (17.07.2000 21:59)

✂------- Snip ------------------------------------

I understand you.

But I am a programmer and I think nothing can be better than 100% emulation. Software only emulation. This is like making a new human. We make the same machines using completely different technology. Software instead of hardware.

You'd better stop saying original hardware is better than emulation. I think emulation is much "hardcore", if you go deeper and deeper. Our technology isn't good enough to make software humans, so we try to make at least software Sams :)))

Good luck, you hardware guys!
Aley Keprt (17.07.2000 22:58)

✂------- Snip ------------------------------------

Wish outlook would quote properly!!!

To save Andrews efforts - there was a hardware Spectrum emulator which was being shown off at a Gloucester show by Simon Goodwin a few years back - which would plug into a parallel port or something!

May be worth while trying to dig out some info on this.

Personally, I'd rather see a nice k/b interface :) But impressive if u can do it, nethertheless!

David L (17.07.2000 22:55)

✂------- Snip ------------------------------------

I saw a very simple 48k solution. Just a ZX ROM and a button to turn it on. When you turn it on, you have nearly-real 48k Speccy with no emulation software needs. I don't like this solution, since you can't use disk access etc.

Aley Keprt (17.07.2000 23:28)

✂------- Snip ------------------------------------

I can see both points fairly well. There's nothing like a good bit of programming to make you feel like you're SAM is every bit as good as the standard PCs - they all seem to be programmed so flimsily that a simple routine takes a whole SAM memory. Long may the bitter arguments continue;

I'm up for great coding challenges on machines that have supposedly been made 'redundant' AND total "hardcore" emulation.

-tobermory (18.07.2000 10:37)

✂------- Snip ------------------------------------

128 peripherals may not like working at a 6MHz clock.

That reminds me of an idea I had - quite often the sound in Speccy games being played on the sam is horrible because of the different clock speeds. What would be involved in making a software-controllable clock?

For example, a small piece of logic which reads a rate from a particular port and controls an adjustable clock circuit appropriately? Would it be worthwhile? (I could see its use in speccy emulation) And could you then write a program which fried your hardware? :-)

Andrew Gallagher (19.07.2000 15:27)



Vielfalt

Dienstag, 26. Juli 1983

War heute bei Jello zu Besuch. Wir unterhielten uns darüber, welcher Rechner wohl der beste sei. Ich habe ja nur den ZX Spectrum plus und den „alten" Originalspectrum mit der Gummitastatur. Jello hat viel mehr und verschiedene Hersteller. Ich meinte, wenns um gutes BASIC geht, sei der Specci nicht zu schlagen. Jello sagte, daß der NMI immer nur fest zu 66H verzweigt, und diese Stelle im ROM steht, wäre ein böses Manko beim Spectrum. Verstand kein Wort, nickte aber vorsichtshalber beifällig. Aber wir waren uns einig, daß für Midi der Atari am besten geeignet ist, und Spiele sind die Stärke des C64. (Hab da nicht gerade begeistert genickt, erst als Jello sagte, daß der Specci halt auch für ernsthafte Anwendungen gut ist ....)
Jedenfalls war uns dann klar, daß jeder Computer Stärken und Schwächen hat, und daß man sich schlecht auf einen einzigen festlegen kann.

Freitag, 29. Juli 1983

Hab nochmal nachgedacht, eigentlich sollte ich nicht so auf den Spectrum fixiert sein. Vielfalt, das ist das Motto der Zeit!

(Hier ist ein nachträglicher Eintrag von Demmi eingefügt worden: Mann Mann, warum muß ich immer alles auf die Spitze treiben! Wenn ich das nächstemal schreibe „eigentlich sollte ich" dann müßten eigentlich alle Alarmglocken klingeln!)

Samstag, 6. August 1983

Hey das passt ja super! Heute in der Zeitung eine Annonce gelesen, daß jemand einen alten Kaypro 4 verschenkt. 15 KM von hier nur an Selbstabholer, keine Ahnung warum. Und keine Ahnung, was das für ein Computer ist, aber Vielfalt ist alles! Habe meinen Vater angebettelt, daß er mit mir hinfährt und den Computer abholt. Mein Vater sagte zu. Am Nachmittag losgefahren, ich schreib nachher weiter, wenn wir zurück sind!
19 Uhr: Uff, ich bin platt, dieser Kaypro ist ein Ungetüm im Vergleich zu meinem Spectrum, hat zwei Diskettenlaufwerke mit den großen Disketten, einen Bildschirm eingebaut, und ein Metallgehäuse, furchtbar schwer. Mit dabei war eine Startdiskette, ohne die macht er überhaupt nix. Habe erfahren, daß das CP/M ist. Wenn ich es starte, kommt ein A:> Symbol, und dann stehe ich ratlos davor. Am besten stell ich den Computer erstmal ins Kellerregal, bis mir was einfällt.

Sonntag, 7. August 1983

Nicht mit zur Kirche, weil ich mir den Kaypro näher anschauen will. Habe Jello angerufen, der sagte mir, er kommt mal rüber. Hockten gemeinsam eine Stunde da und schraubten auf, schauten uns alles an, aber selbst Jello wußte nichts richtiges damit anzufangen. Gingen nachmittags nochmal zu ihm, weil er meinte, wenn ich doch auch andere Computer kennenlernen will, kann ich seinen alten C16 haben.
Der ist eine ganze Ecke kleiner, stellte ihn neben meinen Spectrum, aber wollte nicht so richtig warm damit werden. Der Kaypro wanderte wieder ins Kellerregal, ich brauch Platz im Zimmer!

Montag, 8. August 1983

Mein Vater war heute sauer, weil ich nach der Schule am Spectrum saß und den ganzen restlichen Abend Jumping Jack spielte. Das Spiel ist simpel und schwer zugleich, aber ich will endlich über 20.000 Punkte im Highscore kommen!!

Mittwoch, 10. August 1983

Heute im Elektronikladen gewesen, die haben eine Kiste mit alten Bauteilen, Schrott und Restposten, da wühle ich für mein Leben gern. Mit fiel ein Taschenrechner in die Hände, Sharp PC 1211, ein zwei Jahre altes Teil, das mit einer 4 Bit CPU ausgestattet ist. Vielfalt- ja bitte, kaufte das Ding für schlappe 15 DM (ca 7,50 Euro).

Donnerstag, 11. August 1983

Heute in der Schule mit Jenni unterhalten. Sie erzählte mir, daß ihr Vater einen neuen PC bekommen hat, einen AT 286. Fragte, was er mit dem alten macht, also dem XT. Sie sagte, der wird wohl erstmal nicht genutzt. Ich bat sie, ihren Vater zu fragen, ob ich den nicht haben könnte, sie sagte zu! Verabredeten uns für morgen nachmittag zum Eis essen. Zum Glück ist Jenni nicht nachtragend, weil ich doch letzten Monat die Verabredung mit ihr vergessen hatte.

Freitag, 12. August 1983

18 Uhr
War mit Jenni Eis essen, anschließend sind wir durch die Stadt gebummelt. Ihr Vater sagt, ich kann den alten PC haben, wenn ich ihn abhole. Ob mein Vater da nochmal zustimmt??
Hab ihn eben gefragt, er war etwas ärgerlich, weil er nicht weiß, ob ich wirklich damit auch was anfangen kann. Pah, wer von uns ist denn der Computerbesitzer? Also für mich ist das klar, ein PC XT, der fehlt einfach, wenn man die Computervielfalt zuhause haben möchte.

Samstag, 13. August 1983

Hab mich heute nachmittag mal wieder mit Mathe beschäftigt, Hausaufgaben! Bin in der Schule so Grottenschlecht geworden, daß unser Mathelehrer vor kurzem sagte, ich werde wohl außer dem kleinen 1*1 nichts beherrschen. Wir hatten als Hausaufgabe Expotentialfunkionen. Der Specci hat diese Funktion nicht, aber ich schaute mir den C16 an, und auf Seite 184 im Handbuch steht, daß der das als BASIC Befehl kennt. Hab also kurzerhand den Spectrum abgekoppelt, um den Fernseher an den Commodore C16 anzuschließen. Stöpselte gerade den C16 und den Fernseher zusammen, als mein Vater reinkam. Hey es ist alles anders als du denkst! Er meinte ich hätte doch versprochen, Hausaufgaben zu machen. Versuchte vergeblich, meinen Vater zu überzeugen, daß ich nicht spielen wollte, sondern den EXP Befehl für die Hausaufgaben brauche! Vater sauer. Ich glaube, ein C16 bringt mir kein Glück!! Mein Vater meinte, daß wir jetzt trotzdem losfahren und den PC-XT von Jennis Vater holen. Aber dann sollte ich für den Rest vom Wochenende keinen Computer mehr anrühren!
Verstaute den C16 beim Kaypro im Kellerregal, um nicht in Versuchung zu kommen ....

20 Uhr :
Jennis Vater hat uns den alten XT-Computer gegeben! Sogar mit Monitor und einigem Zubehör. Klasse! Wollte schon etliches ausprobieren, aber mein Vater war stur, nahm den XT mit in den Keller und verstaute ihn im Regal. Er wurde noch mehr sauer, als er den Kaypro und den C16 im Regal entdeckte, er konnte den XT kaum noch unterbringen. Irgendwie ahne ich, daß sich etwas anbahnt.... ?

Sonntag 14. August 1983

Habe trotz Papas Warnung am Nachmittag den Sharp ausprobiert, ich meine, der Sharp



ist ja eigentlich kein Computer. Hab mir dann einen Geschwindigkeitstest überlegt, um zu sehen, wer schneller rechnet, der Specci oder der Sharp. In dem Augenblick, als ich auf beiden Rechnern die ENTER Taste drükkte - kam mein Vater..... *ÄRGER*

Montag, 15. August 1983

Hab mal wieder mit Papa eine kleinere Auseinandersetzung gehabt. Er meinte, ich würde seit Monaten nur noch vor der Kiste hängen, aber ich hatte keine Zeit mit ihm zu diskutieren, weil ich gerade dicht vor einem neuen Highscore in Jumping Jack stand.

Muß er doch verstehen,oder? Er rauschte aus dem Zimmer und war SEHR sauer! Hmm muß mal gucken, ob ich nicht zum Trost für ihn ein Spiel finde, das ihm gefallen könnte.

Donnerstag, 18. August 1983

Habe die Mathearbeit zurückbekommen - eine sechs!! Ich denke, ich muß mir was einfallen lassen, sonst zerlegt mein Vater die Computer mit einem Trennschleifer!

Samstag, 20. August 1983

Heute morgen kam mein Papa in mein Zimmer und fragte mich, wie das denn weitergehen soll mit der Vielfalt. Ich gab zu, daß ich mich wohl ein wenig übernommen hätte, denn weder mit dem Kaypro, noch mit dem C16 oder dem PC-XT konnte ich mich beschäftigen. Entschloß mich schweren Herzens, mich von den meisten Computern zu trennen. Mein Papa grinste, als er das hörte und meinte:

„Guck mal Demmi, zufällig ist in der Stadthalle heute Flohmarkt...."

Sonntag, 21. August 1983

14 Uhr.
Sitze vor meinem Specci, nur der kleine Sharp Taschenrechner ist mir sonst noch geblieben. Der Kaypro und der PC-XT sind am Flohmarkt weggegangen, für das Geld durfte ich mir Programme für den Specci kaufen. Jello hat seinen C 16 wieder.
Mit meinem Vater ist nun wieder Frieden eingekehrt. Nur gestern am Flohmarkt wäre beinahe etwas in ihm ausgerastet, als ich an einem Stand stehenblieb und sagte:
„Guck mal Papa, ein Joyce mit Monitor und Spielen, der ist sogar zu verschenken!!"

Summary

Demmi and Jello were discussing about different computer types and their advantages or disadvantages. Demmi is an absolute Speccy freak, but he had to agree, that for example an Atari has its strength with Midi or the C64 as gaming machine. So it came to Demmis mind, that it could be useful to have a „variety" of computer types.
In the next days and weeks he managed to get a Kaypro (a big CP/M machine), a C16 (from Jello), a Sharp PC 1211 (a pocket calculator) and a PC XT (from his girlfriends father).
A variety of computers needs a lot of time to experiment with. And as usual he came in trouble with school homework and got anger with his father when he failed with a math test.
The result was, that the Kaypro and PC was sold on a fleemarket and Jello got back his C16.
So Demmi comes back to the root with his Speccy (and the Sharp calculator).

Gedanken zum ZX Spectrum in der ehemaligen DDR

Nun, ich bin auch aus der ehemaligen, und habe den Artikel von Wilko Schroeter mit grossem Interesse gelesen. Er hat mit vielen detailierten Einzelheiten dieses Thema behandelt. Vieles davon war mir neu. Ich hatte zwar auch meinen Spectrum, habe mich aber für die vielen Nachbauten nicht so interessieren können, weil die Literatur dazu doch etwas zu spärlich war. Ich wußte, das es auch eine KC-Reihe gab, habe aber immer nur etwas mitleidig auf die Besitzer runtergeschaut. Bestimmt zu unrecht! Diese Rechner konnten oft mehr als unser Spectrum. Damals hatte ich einen Jugendfreund, auch Spectrumbesitzer, der arbeitete als Diplomingenieur in der Akademie der Wissenschaften in Berlin Adlershof. Den hatte ich mal auf seiner Dienststelle besucht. Dort waren sage und schreibe sieben Spectrums im "Einsatz". Viele BASIC-Programme wurden dort entwickelt und es wurde damit ernsthaft gearbeitet. Das ging von der Kurvendiskussion, Netzwerkanalyse bis zur Trafoberechnung. Bis heute habe ich nicht verstanden, warum Rechner dieser Generation nicht offiziell eingeführt werden durften. Viele Betriebe wären dafür dankbar gewesen. Aber vielleicht hatte man dann doch etwas Angst wegen des Embargos.

Ich hatte auch mal versucht Programme über den Rundfunk zu laden. Aber ich weiß nicht mehr, wie das Ganze ausging. Es hatte aber geklappt. Da ich selbst in einem Großbetrieb an einem größeren Computer gearbeitet hatte, hatte ich auch die Gelegenheit an einem sogenanten BC zu arbeiten. Das war ein Bürocomputer. Aufgebaut wie ein Schreibtisch, mit 120 Zeilendrucker. Dazu, wie Wilko schon schrieb, das Betriebssystem CP/M, das dort SCP hieß. DBase hieß REDABAS u.s.w. Dieser BC war in vielen Betrieben installiert und wurde für die täglichen Arbeiten auch in BASIC (dem



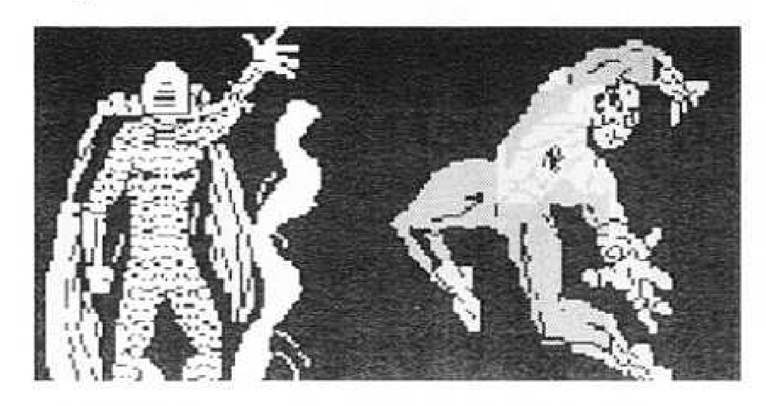
Spectrum sehr ähnlich) benutzt. Um den Diskettenspeicherplatz zu erweitern, wurden sogar 8"-LW entwickelt. Sie hatten sich aber dann doch nicht so durchgesetzt. Die 5 ¼" Disketten hatten nur einfache Dichte. Eine einzige Diskette kostete stolze 20 Mark (Ost)!! Daher wurden sie auch genauestens archiviert und unter Verschluß gehalten. Für jede fehlerhafte Diskette mußte Rechenschaft abgelegt werden und sie wurde unter Zeugen entsorgt (zerschnitten). Ja, so war das damals. Aber trotzdem hatten wir etwas geschafft und die Arbeit hatte Spaß gemacht.

Einen großen Vorteil, den auch wir noch haben, hatte die ganze Bastelei. Die Jugend wurde zur Aktivität angeregt, mußte sich mit dem Problem befassen, sei es Hardware oder Software. Heutzutage bei den PC's ist es (verständlicherweise) zu stupide, man kann zu wenig aktiv sein. Wie allgemein bekannt, sitzt die Jugend zu viel am PC und verkümmert dabei geistig. Wenn auch manche Spiele ganz interessant sein mögen, sich mit Exel, Word, Html, Java ... zu beschäftigen fällt vielen (nicht allen) wohl zu schwer. Und wenn ,Experten' etwas zustande bringen, dann ist es ein Virusprogramm auf das sie dann auch noch stolz sind, oder sie hakken sich in fremde Systeme ein in denen sie nichts zu suchen haben.

So, diese Gedanken kamen mir beim Lesen von Wilkos Bericht. Noch vieles gäbe es dazu zu sagen, doch das würde wohl diesen Rahmen sprengen. Wir wollen unseren Spectrum erhalten, möge er uns noch viele Jahre erhalten bleiben!

In diesem Sinne
Hans Schmidt

Spiderman



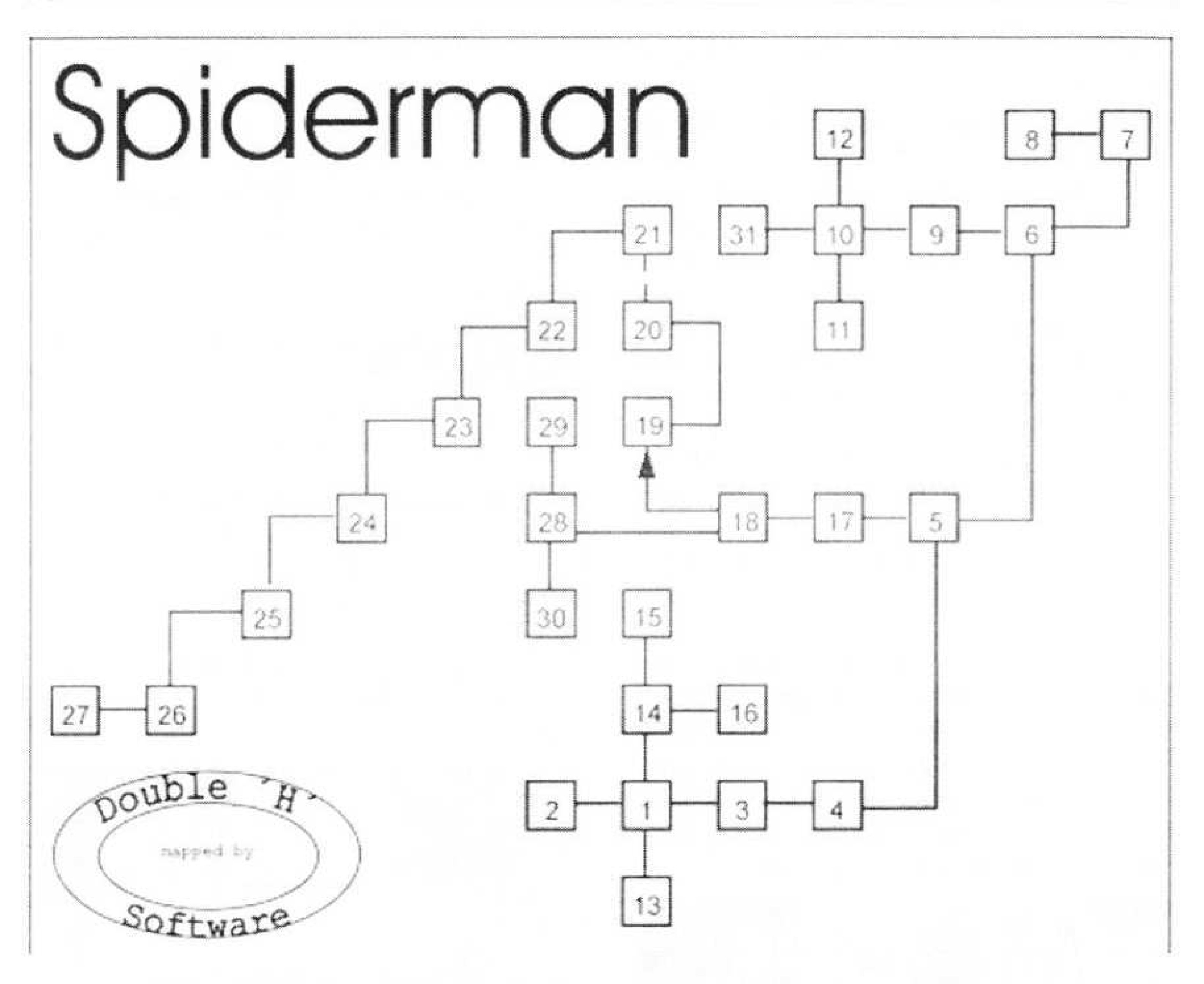
Liebe Mituser!!

Wer kennt sie nicht, die oft all so zahlreichen Fantasyfiguren, die uns nicht selten in Form von Cartoons in Zeitschriften auf den Tisch flattern. In etwas weiter zurück liegenden Zeiten waren Figuren aus der Serie der Marvel Superhelden oftmals die Helden von obskuren Abenteuern, die zu bestehen waren. Auf Adventureseite hat sich der Umsetzung dieser Geschehnisse vor allen Scott Adams gewidmet, der eine Reihe von Adventureprogrammen um diese Gestalten geschrieben hat. In unseren heutigen Programm treffen wir gleich auf eine ganze Reihe von ihnen, wie z. B. Madame Web, den Ringmaster, Dr. Octopus, Electro, Doc Connors, Ice Man und den Sandman um nur einige zu nennen. Im Jahre 1984 veröffentlichte Adventure International das Programm Spiderman, auch bekannt als Questprobe 2, von Scott Adams in einer Spectrumadaption von Brian Howarth.

Nun hängt Adventures von Scott Adams mitunter der Ruf an, sie wären schwierig zu lösen. Nun ehrlich gesagt, es gibt einfachere Adventures, aber wo bliebe man ohne eine Herausforderung. Die Räumlichkeiten, die im Adventure integriert sind, erstrecken sich über eine recht ansehnliche Anzahl von Locations, wobei aber für die Lösung selbst nur 31 Räume erkundet werden müssen. Besonders in die diversen Hallways erstrekken sich immer wieder Ausgänge in alle erdenklichen Richtungen, was nicht selten zur Konfusion beiträgt. Deshalb raten wir euch, sich an den abgedruckten Lösungsweg zu halten, denn dabei kommt man nicht vom Wege ab.

Was ist nun unsere Aufgabe in diesem Programm? Nun, es versteht sich ja wohl von selbst, daß wir die Rolle des Guten übernehmen und deshalb natürlich Spiderman spielen. Das Adventure spielt in einem Wolkenkratzer mit Penthaus. Im gesamten Komplex sind einige Edelsteine inklusive einem sogenannten „Bio-Gem" versteckt, die wir finden und zu Madame Web bringen müssen. Erst dann ist unsere Aufgabe erledigt und wir können uns wieder anderen Dingen widmen. Soviel zum Spielinhalt. Da wir nunmehr genug über unsere bevorstehende Aufgabe wissen, können wir uns näher den abgedruckten Plan widmen. Wie Ihr seht, ist er nicht unbedingt kompliziert aufgebaut und man kann sich unserer Meinung nach recht gut darin orientieren. Kommen wir deshalb ohne lange Umwege zu den Locationsbeschreibungen:

01) In a hallway A
02) In a small office A / sand, crib, sandman, formula, gem
03) In a waiting room A / elevator door, call button
04) In a dimly lit elevator shaft A
05) In a dimly lit elevator shaft B
06) In a dimly lit elevator shaft C
07) In a dimly lit elevator shaft D
08) In a luxury penthouse / open shaft, desk, thermostat, couch, painting, clock, gem (2*)
09) In a waiting room B / open shaft
10) In a hallway B
11) In a small office B / acid, calcium carbonate, exotic chemicals
12) In a chem lab / calcium chloride
13) In a small office C / Lizard, gem
14) In a hallway C / bio gem
15) In a small office D / Madame Web
16) In a small office E / ice statue, ice block
17) In a waiting room C / open shaft, wall mirror



18) **On side of a skyscraper**
19) **On an office ceiling / air intake mesh, strange mist**
20) **In a ventilation duct / gem, large fan**
21) **In a maze of ducts A /gem**
22) **In a maze of ducts B**
23) **In a maze of ducts C**
24) **In a maze of ducts D**
25) **In a maze of ducts F**
26) **In a basement / Doctor Octopus, Electro, printing presses gem (3*), folded newspaper**
27) **In a paper room / gem, blank paper, dial**
28) **Floating in the sky**
29) **In a small office F / gem**
30) **In a small office G / gem**
31) **In a computer lab / Ringmaster, knob, gem, computer keyboard**

Soviel zum Plan und den darin dargestellten Locations. Widmen wir uns nun aber im folgenden der schrittweisen Lösung dieses Adventures. Wir starten in a hallway ....

W, jump up (aus dem Sand wird der Sandman), look crib (wir finden hier eine Formel), get formula, look crib (hier ist ein Edelstein...wenn nicht, einfach so lange wiederholen, bis er zu sehen ist), get gem, E, E, open door, go lift, U, U, U (hier stoppt uns irgend etwas), look up (der Boden der Liftkabine ist uns im Weg), push up, U, W, look painting (es ist ein gerahmtes Portrait von J. J. Jameson), pull painting (am Bild ist ein Blatt Papier befestigt), get paper, read paper (es ist ein Teil der Netzformel - sie benötigt exotische Chemikalien), open desk, get gem, get couch, get desk (da wir Spiderman

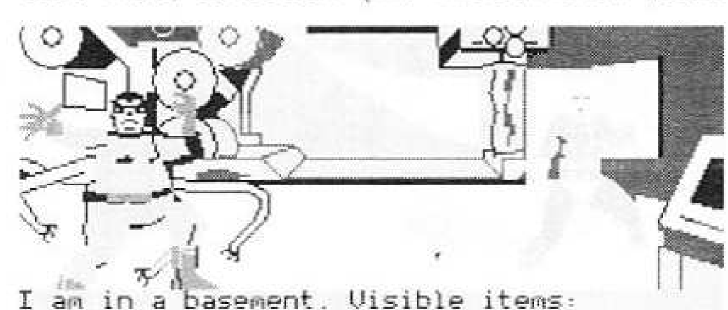
sind,können wir mühelos diese schweren Gegenstände tragen - wir benötigen sie später noch), look thermostat (steht auf 71 Grad - Fahrenheit!!), lower thermostat, look thermostat (jetzt 51 Grad), lower thermostat, look thermostat (jetzt 31 Grad - ganz schön kalt), go lift, look lift (wir sehen leere Werkzeugnischen), look niche, take gem, D, look lift, look niche, take gem, D, look lift, look niche, take gem, D, look lift, look niche, take gem U, U, W, W, S, get acid, get calcium N, N, mix chemicals (wir sehen jetzt Calciumchlorid), get calcium S, E, go lift, D, D, W, W, S (hier treffen wir auf den Lizard), drop calcium (der Lizard verwandelt sich in den schlafenden Doc Connors), examine Connors, get gem, get connors (wieder mehr Gewicht), N, N, N, talk madame (falls sie was weiß, wird sie uns über Objekte und Kreaturen berichten), scan gem (Madam Web erzählt uns, daß es hier ein sicherer Platz wäre, um die Edelsteine abzulegen), drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, score (jetzt sollte hier 38/100 angezeigt werden), S, E



(da wir den Thermostat früher heruntergedreht haben ist Ice Man genau das - Eis), get block (dies ist in Wirklichkeit ein Aquarium), get statue, W, S, E, go lift, U, U, U, drop statue, W, raise thermostat, raise thermostat, raise thermostat, Inventory, look aquarium (wir sehen einen Edelstein im Wasser), empty aquarium, take gem, lower thermostat, lower thermostat, lower thermostat,



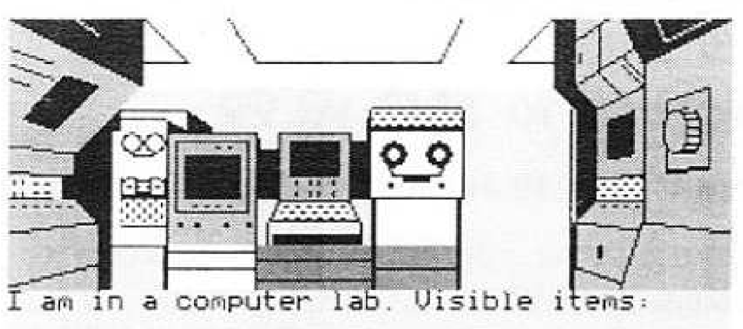
go lift, get statue, D, W, W, S, get chemicals, N, N, make web (uns wird mitgeteilt, daß es nur ein teilweiser Erfolg war...aber wir haben wirklich ein Netz angefertigt), drop paper, S, E, go lift, D, W, W, jump up, pull mesh, drop mesh, go duct, get gem, cast web, at fan, look fan (wir sehen einen Knopf), cast web, at button (wir wiederholen „cast

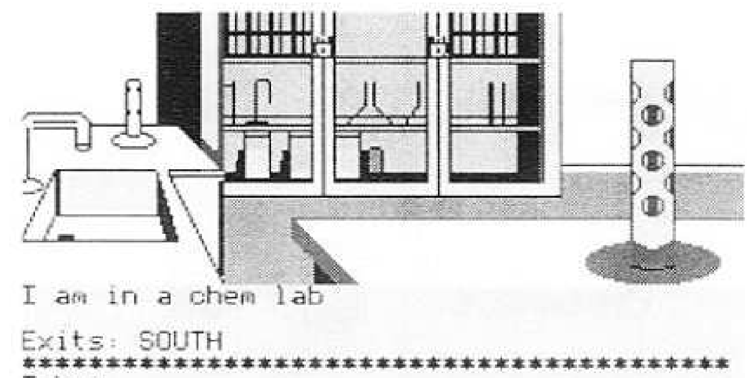


web - at button" so lange, bis wir ein Klicken hören -und der Ventilator stoppt), go fan, get gem, D, D, D, D, D (wir sind jetzt in einem schlecht beleuchteten Keller angelangt), get octopus (wir haben nur einen seiner Arme - die anderen stecken in einer Presse), hit electro (Octopus und Electro sind nunmehr betäubt), examine octopus (wir finden einen Edelstein), examine electro (auch hier finden wir einen Edelstein), get octopus, get electro, W, drop connors, look dial (172 Pfund), drop ocotpus, look dial (422 Pfund), drop electro, look dial (607 Pfund), drop



desk, look dial (687 Pfund), drop couch, look dial (757 Pfund), drop block, drop statue, look dial (957 Pfund), get gem. E, get gem, get gem, U, U, U, U, U, go fan, D, D, feel north (wir fühlen eine Tür und betreten ein weiteres kleines Büro) get gem, S, feel south (das gleiche wiederum), get gem, N, E, E, go lift, U, W, W, W (hier treffen wir auf den Ringmaster), jump up (der Ringmaster weist uns an zu verschwinden - nun, er ist ein Hypnotiseur, also nicht anschauen), close eyes (alles ist dunkel aber wir wissen ja wo wir sind und wohin wir gehen müssen. Wir erinnern uns an den Knopf, den wir im Raum westlich von uns sahen), W, push knob, turn knob (es klickt), open eyes (der Ringmaster ist nicht hier), get gem, start computer, type start (dadurch starten wir die Zeitungsproduktion im Keller), E, E, go lift, D, D, W, W, N, N, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, drop gem, score (88/100), S, S, E, go lift, U, W, W, jump up, go duct, go fan, D, D, D, D, D (wir sehen hier eine gefaltete Zeitung), get newspaper, open newspaper, get gem, U, U, U, U, U, go fan, D, D, E, E, go lift, D, W, W, N, look west (wir sehen „bio gem"), cast web, at bio (und schon haben wir ihn), get gem, N, drop gem, drop gem, score (der






```
****************************************
Taken.
---TELL ME WHAT TO DO ? S
I can't go in THAT direction.
---TELL ME WHAT TO DO ? N
O.K.
---TELL ME WHAT TO DO ? N
O.K.
---TELL ME WHAT TO DO ? ■
```

Chief Examiner erscheint und sagt: Save this password:MICAH) - 100/100

Final Message: FANTASTIC! You've solved it ALL! The Adventure is over - und so ist es!

Das wars dann mal wieder von unserer Seite für diesen Monat. Wir hoffen, es hat euch wieder ein bischen Spaß gemacht. Bis die Tage ......

(c) 2004 by Harald R. Lack
Möslstraße 15 a, 83024 Rosenheim,
Hubert Kracher
Schulweg 6, 83054 Großholzhausen

Summary

We think everybody is in this way or another familiar with the fantasy worlds. Some very well known menbers of these genre are the figures of Marvel superheroes. In our todays adventure solution we will meet quite a lot of them, such as Madam Web, Octopus, the Ringmaster and of course Spiderman himself. There is no question, that the player takes the part of Spiderman in the adventure of the same name. Once again we have to explore many different locations and solve many didifferent riddles until we come to the victorious end of the game. As you may see, when you follow us on our solution, the adventure is quite difficult but our task makes it worthwhile to solve the world once again form the bad and ugly rabble.

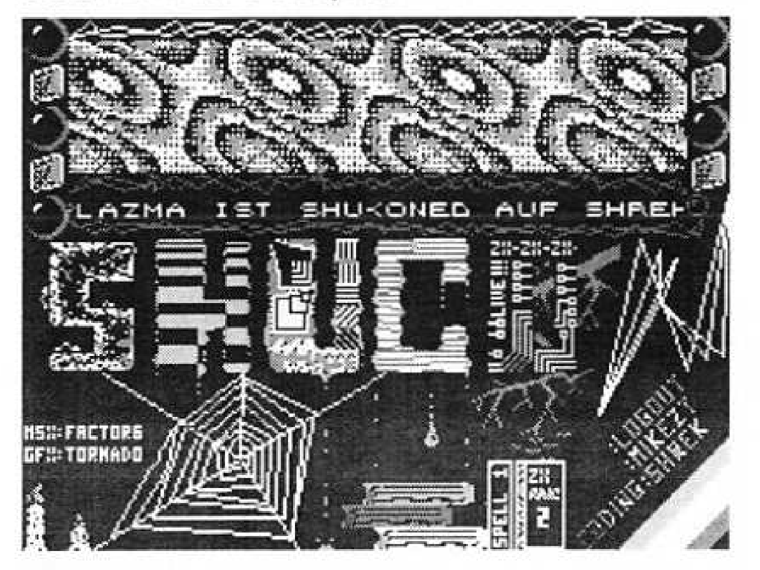


Demo from shucon 2004 :-)

Sent: Sun, 11 Jul 2004 20:01:52 +0200

Hi there.

Just like in the subject.



Okay, there was a „Skd.tap" file in the attachment. Nice one screen demo with great music (as usual) and plasma effect in the top part of the screen. I wonder about some german words in the text... Wo - the Ed.

One more demo from shucon 2004

Sent: Sun, 11 Jul 2004 20:25:14 +0200

Hi there once again.

Here it is.



Another one screen demo called „Eklhaft", done „in realtime on Shucon party". I guess the title should german, but correctly written were „Ekelhaft", which means „disgusting". However, it isn't, and as usual the music is superb.

ANTIQUE TOY 2004 virtual party

Sent: Mon, 19 Jul 2004 20:32:53 +0200

Hi, Wo! Hi all.

Here:

> ***http://scenergy.natm.ru/files/atoy_2K4.zip***

are worx of ANTIQUE TOY 2004 virtual party (with vote-machine added), and here:

> ***http://scenergy.natm.ru/files/atoy_2k4pc.zip***

are the same zx-works, but in PC form (music in VTX, graphix in GIF) - votesheet is of course a TXT file.

Screen to BMP v0.99

Sent: Mon, 19 Jul 2004 20:34:50 +0200

Here is some program for PC, to convert ZX-screen to BMP.

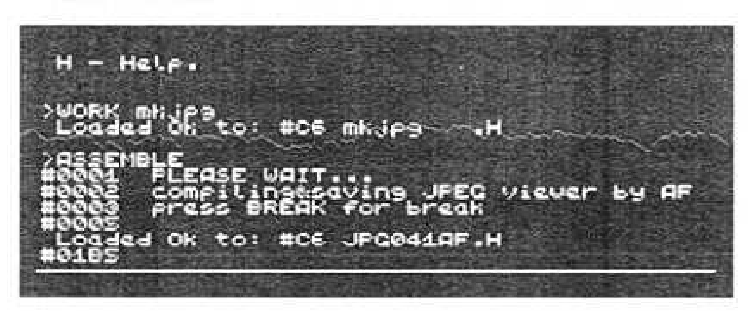
http://scenergy.natm.ru/files/s2b099.zip

JPG viewer for ZX

Sent: Mon, 19 Jul 2004 20:37:40 +0200

Hi again!
Here is one more JPG vewer for ZX. I haven't tested the prog, so I don't know if it's better then previous similar util, but it was fuckin' cool, so this one should be cool too, hehe heehehehe.

> ***http://scenergy.natm.ru/files/JPG041AF.RAR***



What a pity! I would test the program, but the downloaded file ends in a:

```
Read Only
Trk 10 sec 9
Retry,Abort,Ignore?
```

Maybe some other has more success and will write a report about?

A new GREAT demo from HOOY-PROGRAM :-)

Sent: Thu, 22 Jul 2004 17:46:22 +0200

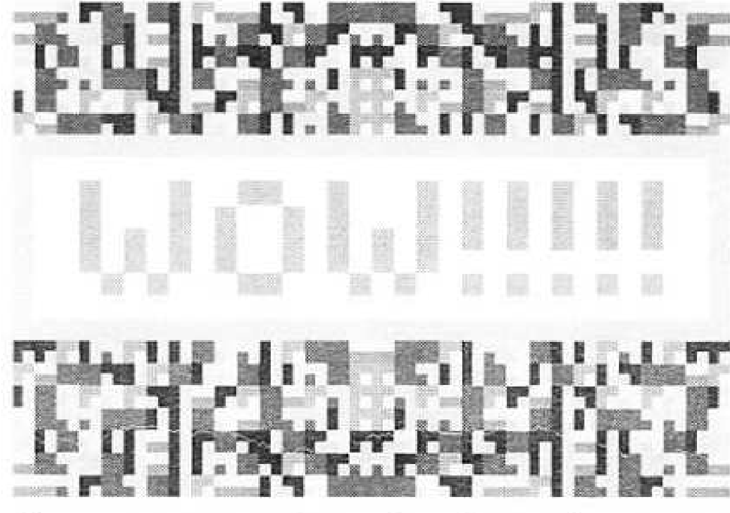
Yes. At last. The production is entitled: "NO, I DON'T NEED YOUR KIDNEY, MR SAUSAGE". There are 2 versions in the ZIP file - TAP and SCL.

Enjoy (hahahah!).



Hehe Yerzy. Still very productive, as I see. This time another old school demo again? „Another shit" - at last your own words ☺ !

Or were they?



However, your demo is still worth the two more pictures here in the mag... keep on!!!!

English infos about CC2004...

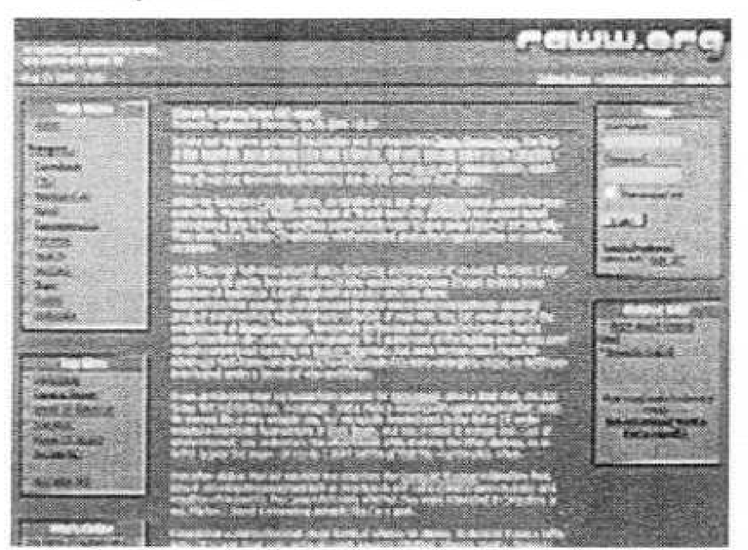
Sent: Tue, 20 Jul 2004 20:19:46 +0200

...are here:

> ***http://www.cc.enlight.ru/index.php?uid=rules***

and here:

> ***http://www.cc.enlight.ru/index.php?uid=place***



So start your web connection and have a look. This page has many more infos and is well worth to have a look at!

ZXF issue 8

Sent: Wed, 4 Aug 2004 19:50:25 +0200



Hi there.

ZXF magazine (issue 8) is on the Net now. Here is the site:

http://www.cwoodcock.co.uk/zxf

Enjoy.

Now, NedoPC group prepare manufacturing ATM Turbo 2+ ver 7.10.

Parameters of computer:

CPU: Z80A(B,H) (3.5/7.0 Mhz)
ROM: 64/128Kb (up to 1024Kb)
RAM: up to 1024Kb
MEM manager: any page of RAM or ROM to any page of address memory Z80.
Video: ZX standard (256x192); Hardw. Multicolor (640x200); EGA (320x200); Text (80x25)
Colors: 16 color from pallete of 64color (on any video regim).
SND: AY-3-8910(12)/YM-2149, DAC (covox), ADC, Beeper.

Interfaces on board:

FDD, IDE, RS-232, LPT (via port #FB), External (for any special hardware), TAPE, XT/AT-keyboard
OS: Basic48/128; TR-DOS 5.03; CP/M 2.2; IS-DOS; resident supported.
Sizes: 335x190 mm - recomended use a AT-Minitower. But not designed for it, need some preparing.

First lot (15 plates) we are planned develop on September. Thanks!

Chunin Roman
mailto: chunin@infpres.com
ICQ: 44613546
Phone: +7(095)2063555
(call from 9-00 to 18-00 MSK on work days)

Is SPRINTER dead?

Sent: Mon, 9 Aug 2004 17:51:57 +0200

I've got a forward-letter from Flydream:

Riporto un messaggio che mi e' arrivato via email:

Sprinter is not developed now. Petersplus closed this project. I can't found general developer (Ivan Mak) of Sprinter. If I found them, may be We will start develop on our manufacture. But I don't hope on it.

Assembly results and links to zx-stuff

Sent: Mon, 9 Aug 2004 18:00:43 +0200

Spectrum thingies from Assembly (and results) are here:

http://scene.org/dir.php?dir=/parties/2004/assembly04/

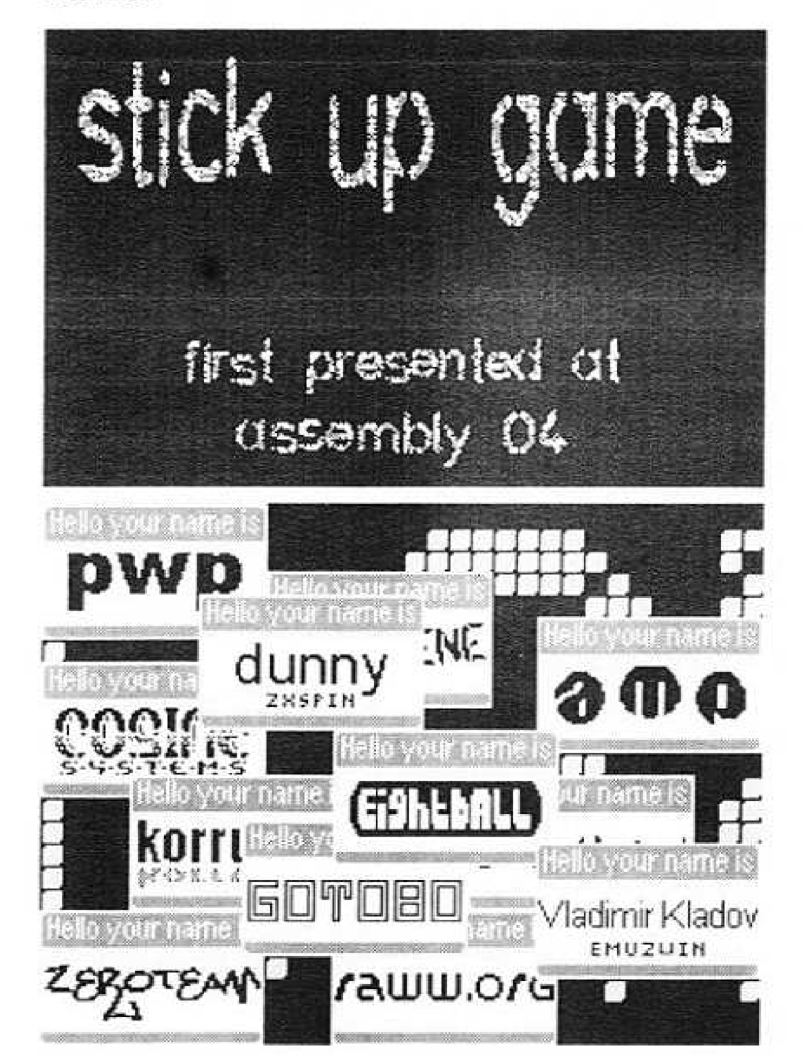
Two music entries (Gasman/H-PRG and C-Jeff/AY_R) and one demo (from EvilPaul's crew) for the Spectrum were there...

The demo:

http://scene.org/file.php?file=%2Fparties%2F2004%2Fassembly04%2Foldskool%2Fdemo%2Fstick_up_game_by_evilpaul-4mat-eater.zip&fileinfo



PS: A very long adress, so if you all have typed in well, you should find yourself here as shown in the pic.... now download the TAP file. As a result you got a demo (and not a game as supposed by the name, surprise), called:



The songs:

http://scene.org/file.php?file=%2Fparties%2F2004%2Fassembly04%2Foldskool%2Fmusic%2Fall_hail_the_caffeine_monster_by_gasman.zip&fileinfo



http://scene.org/file.php?file=%2Fparties%2F2004%2Fassembly04%2Foldskool%2Fmusic%2Fc-jeff-flying_with_never_noised.zip&fileinfo



Regards

Adventurer #15

Sent: Mon, 16 Aug 2004 23:03:57 +0200



New Adventurer magazine is here:

http://scenergy.natm.ru/files/adv15trd.zip

It's probably as usual in Russian, but there should be a lot of stuff added. As usual.

Greetz

CC 2004 zx-party: Stuff and results

Sent: Wed, 25 Aug 2004 21:43:04 +0200

Demos:
http://ftp.cc4.org.ru/8bit%20demo/

Results:
http://scenergy.natm.ru/files/CC04_results_v02.zip

Okay, I managed to load the results for you all. And hey, here they are (but for average rating, points and comments look yourself).

Chaos Construction 2004
21-22 august 2004 Saint-Petersburg/Russia
official results (ZX Spectrum only) v0.2

ZX Spectrum Demo 640k

1	Traum Werk	4d+Triebkraft
2	R	CPU
3	Childhood's innocent eyes	eYe-Q
4	Inmost sun	CPU
5	Life is infinite	Volga soft
6	Father	Skrju
-	Mother	Skrju
?	Nature Rules	JTN

ZX Spectrum Game 640k

1	Wolf 2004	Invaders
2	Cienot	Vega/Style
3	Anyme Story	Tasman & Sam
4	Translate words	Znahar

ZX Spectrum 512b intro

1	Just Another Grass!	Psb/Triumph
2	Cool Shit	Siberian group
3	Pegas	Konex/Antares

ZX Spectrum AY music

1	N0 1 can fun!	Fatal Snipe/ Fenomen
2	Speccy RULEZ 4ever!	Debugger
3	Back to scene	Sergant Fishbone
4	My Promise	EA/Antares
5	Foliage	C-Jeff/Brain Wave
6	Der epilog	Kej-Jee/Triebkaft
-		
7	Goody	Asi
8	Ol in winter	Drx
9	Incomprehensible music	Vega/Style
10	E-Core	Crash
11	n-2k2	Nik-o
12	Prelude	Gasman/ Hooy program
13	Alien soldier	Znahar
14	Tobacco effect	Risk/OCA
15	Scetcher	Kyv/Triumph
16	no/leT ckapa6eQ	Scarab/Siberian group
17	Hey John	Alone Coder/ Invaders
-	Improvisation	Pink Elephant/hlw
-	Matrix	Ahim/CPU
-	Inside_m	Moran/CPU
-	CC	Scl
-	Sharking	Ulterior

ZX Spectrum graphics

1	Real	Rion
2	Kidsoft	Kasik
3	Mushu	Breeze/Fishbone
4	Lacert	Demonik
5	Blood. The Last Vampire	Diver/4d
6	Gordian goes ZX	Critikill/Farbrausch
7	Alarm	Moran/CPU
8	The Peaceful Submarine	Aggressor/TPM
9	Nostalgy	Tasman

compiled by newart 25.08.2004

Rest of stuff:
http://scenergy.natm.ru/download.html

Enjoy and till next, Yerzmyey

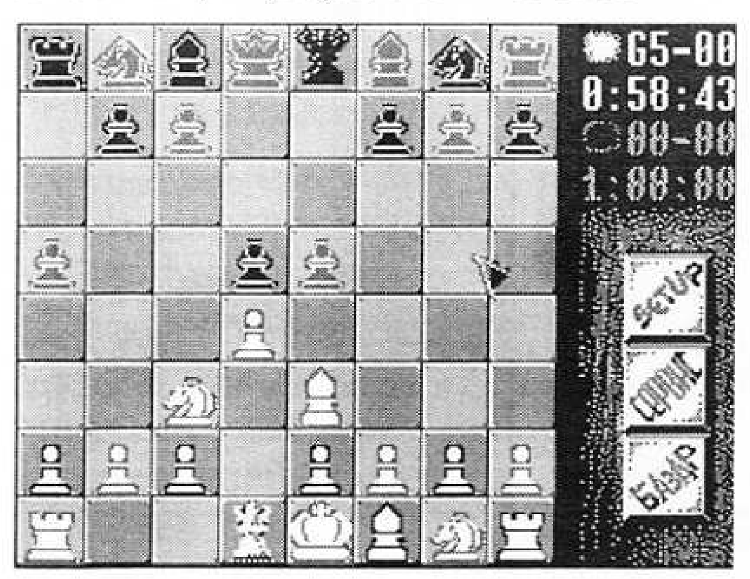
Whow... Games makes me always curious, so I load them down. All of them are as SCL files, so you need an original russian Speccy or an emulator.

„Wolf", or better „Wolfenstein", was the first to view, but after the intro (which showed some pictures of the evil „Fuehrer and some unknown persons) the rest failed to load. Another problem seems to occur because of the russian language....





„Ceitnot" is a superb created chess game with a great setup (i.e. mouse, the possibility to play back other chess games), but also in russian. It seems to be a very strong opponent as you see in this little openening screendump. I played the white ones.







„Anime Story" sounds like an adult game, but as you can see... in russian. It´s a pity, sounds very interesting. Worth a try....

At last „Translate word". Maybe the solution for our language problems. For english to russian and - surprise - german too.





Der ZX Spectrum in der ehemaligen DDR

(Teil 4) - 2003 Wilko Schröter

Zeitschriften mit ZX-Spectrum-Themen:

Funkamateur (FA)



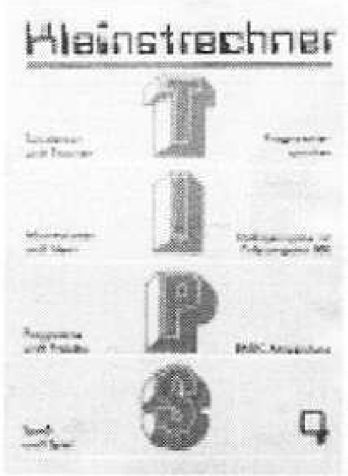
Das Organ der paramilitärischen „Gesellschaft für Sport und Technik" veröffentlichte regelmäßig Bastel- und Programmierprojekte für gängige DDR-Kleincomputer, ab 1990 auch für den ZX Spectrum.

Dies sind die speziell für den ZX Spectrum erschienen Beiträge:

- Reinmuth, Jörg: Echtzeituhr am Heimcomputer, FA 11/1990, S. 536-537
- Reinmuth, Jörg: V.24-Schnittstelle für ZX-Spectrum, FA 1/1991, S. 21
- Beuster, B.: Centronics-Interface, FA 4/1991, S. 201-202
- Reinmuth, Jörg: Interface 1 verbindet ZX-Spectrum mit IBM-PC, FA 5/1991, S. 260
- Reinmuth, Jörg: ROM-Erweiterung für ZX-Spectrum, FA 6/1991, S. 322-323
- Schletter, H.: Graphics, FA 6/1991, S. 326
- Reinmuth, Jörg: Universal-D/A-Wandler, FA 12/1991, S. 677-678
- Reinmuth, Jörg: Sprachausgabe mit dem ZX Spectrum (1), FA 4/1992, S. 201-202
- Reinmuth, Jörg: Sprachausgabe mit dem ZX Spectrum (2), FA 5/1992, S. 262-263
- Reinmuth, Jörg: Mehrnormen-Joystick-interface für den ZX-Spectrum, FA 8/1992, S. 444

Kreul, Hans / Leupold, Wilhelm / Horn, Thomas (Hrsg.): Kleinstrechner-TIPS

- unregelmäßige Erscheinungsweise, von 1984 bis 1990 sind 12 Hefte erschienen - Broschürenreihe mit dem Spektrum „Tendenzen und Theorien" (= T), „Informationen und Ideen" (= I), „Programme und Projekte" (= P) und „Spaß und Spiel" (= S) für Kleinstrechner, anfangs wegen Kleinstrechnermangels in der DDR noch für alle Typen offen, später nur noch für Rechner aus DDR-Produktion, der Preis lag mit 6,70 Mark für 64 Seiten im staatlich subventionierten Büchermarkt astronomisch hoch.



Speziell für den ZX Spectrum erschienen folgende Artikel im Heft 5 (1986):

- Girlich, Hans-Joachim: Iterationen und der Feigenbaum
- Girlich, Inge, Girlich, Uwe: Vokabeln lernen – leicht gemacht

Mikroprozessortechnik (MP)

- Erschien ab 1987, konzentrierte sich vor allem auf „ernsthafte Anwendungen". Da die DDR-Mikrorechentechnik im Durchschnitt ca. 5 Jahre der westlichen Rechentechnik hinterherhinkte, wurden in den Anfangsjahren noch viele Beiträge für Kleincomputer veröffentlicht.



- Ging 1992 in „PC professionell" auf.
- Für den Nutzer von Kleincomputern gab es die MP-Club-Seiten.

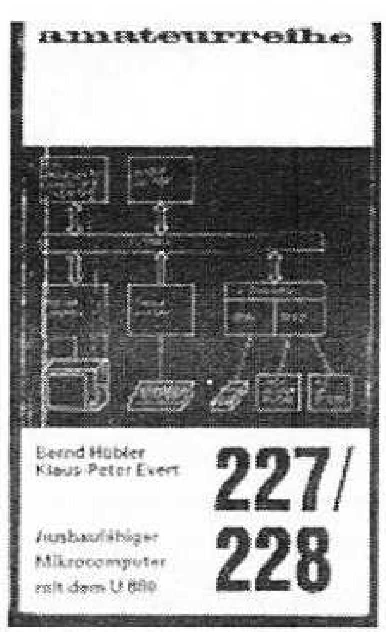
Speziell für den ZX Spectrum und den Z80-Prozessor erschienen folgende Artikel:

- Heft 6/1987: Diskettentransfer
- Heft 4/1988: Einlesen von Kassettendateien des ZX Spectrum auf KC 85-1

Bücher:

Der vom Militärverlag der DDR in der Reihe „electronica“ im Jahre 1984 auf 188 Seiten vorgestellte Computer verwendete, wie viele andere Rechner auch, den Prozessor U 880. Das voll ausgebaute System bestand aus folgenden Komponenten:

- Einplatinenrechner mit 3 KByte ROM und 1 KByte RAM (max. 64 KByte RAM)
- Bildschirm mit 24 Zeilen zu je 64 Zeichen
- alphanumerische Tastatur (maximal 64 Tasten)
- Kassette als externes Speichermedium
- parallele und serielle Ein-/Ausgabeschnittstelle
- EPROM-Programmiergerät



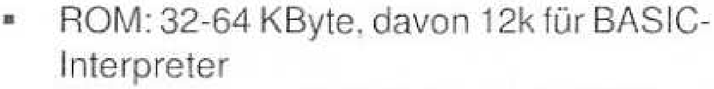
Als Bildschirme kamen handelsübliche Fernseher und zur Aufzeichnung normale Kassettenrecorder zum Einsatz. Die Hardware kann vom reinen Einplatinenrechner bis zum kompletten System ausgebaut werden. Gedacht wurde an einen möglichst breiten Anwendungsbereich und ein dementsprechend breites Softwarespektrum – von Maschinensprache über Assembler bis hin zu höheren Programmiersprachen.

Das Buch „Praktische Mikrocomputertechnik“ führte 1987 in die Schaltungstechnik der Mikrocomputer ein. Konkrete Schaltungen zeigten eine amateurgerechte Lösung für alle wichtigen Baugruppen eines Mikrorechners. Somit konnte mit relativ wenigen Bauteilen ein doch leistungsfähiger Computer aufgebaut werden.



Technische Daten der vorgestellten Baugruppen:

- CPU: U 880
- RAM: 16kByte
- ROM: 32-64 KByte, davon 12k für BASIC-Interpreter



- Bildausgabe auf 16 Zeilen x 64 Zeichen s/w
- CTC/SIO
- Digital- Analogwandler
- Alpha-Tastatur
- Magnetbandanschluß
- serielle Schnittstelle
- EPROM-Programmierer
- Floppy-Controller



Allgemeine Computerbücher mit ZX-Spectrum-Themen:

Gutzer, Hannes / Pauer, Hans-Dieter (1987): Wenn Kepler einen Computer gehabt hätte
- Vorstellung der klassischen Ergebnisse von Archimedes, Kepler und Darwin mit Sinclair-BASIC-Programmen.

- Hintze, Wolfgang (1988): Mikrocomputer - BASIC-Einführungsbuch mit Programmbeispielen für den ZX Spectrum
- Reinmuth, Jörg (1990): Hardware-Erweiterungen für ZX Spectrum
  - Hardware-Basteleien für den ZX Spectrum, wie z. B. Lichtstift, serielle Schnitt-

stellen, Schaltkreistester

- Schlenzig, Klaus / Schlenzig, Stefan (1988): Tips und Tricks für kleine Computer
  - Eigentlich für die Computer KC 85/1, KC 85/2 und KC 85/3 geschrieben, enthält aber auch Hardware-Tipps für den ZX Spectrum.



Völz, Horst (1989): In BASIC effektiv programmieren
- Allgemeine BASIC-Programmiertipps für die Kleinstrechner KC 85/2 bis KC 85/4, mit Anpassungshinweisen für Sinclair-BASIC

- Völz, Horst (1990): BASICODE mit Programmen auf Schallplatte für Heimcomputer
  - Grundlagen von BASICODE, mit Bascoder für den ZX Spectrum auf beiliegender Schallplatte (!)

Quellen:

- Diplomarbeit Tom Schnabel: „Kleincomputer in der DDR"
- CHIP, Heft 03/1990

Erklärungen und Abkürzungen (für Nicht-Ossis)

- COCOM = Coordinating Committee on Export Controls
- DT-64 = Jugendradio, ging 1964 zum Deutschlandtreffen in Betrieb
- EOS = Erweiterte Oberschule (entspricht der 11. und 12. Klasse heutiger Klassen, Abschluss: Abitur)
- EVP = Einzelverkaufspreis
- FDJ = „Freie Deutsche Jugend" – die Jugendorganisation der DDR, eine bekannte FDJ-Sekretärin an der Akademie der Wissenschaften in Berlin war z. B. Angela Merkel
- GST = „Gesellschaft für Sport und Technik" – Organ zur vormilitärischen Ausbildung, dort habe ich z. B. für 70 Mark meine LKW-Fahrerlaubnis gemacht
- HC = Heimcomputer
- Intershop = Geschäft, in dem man mit Forum-Schecks (Valutamark) Waren aus dem westlichen Ausland erwerben konnte
- KC = Kleincomputer
- KDV = Kombinat für Datenverarbeitung
- Kombinat = Konzern
- NSW = Nichtsozialistisches Währungsgebiet
- POS = Polytechnische Oberschule (entspricht der 1. bis 10. Klasse heutiger Schulen)
- SKET = Schwermaschinenkombinat „Ernst Thälmann" (Magdeburg)
- VEB = Volkseigener Betrieb

Kommentare zum Text:

- Andreas Schönborn: „Ich besitze übrigens eine solche Basicode-Single ;). Mir fiel noch ein, dass ich einen Z1013 für EVP 750M erstehen wollte, aber schließlich auf einer Warteliste landete mit einer damaligen Wartezeit von einem halben Jahr. Mein erstes Kempston-Interface baute ich nach einer selbstentwikkelten Schaltung mit D104? (4*NAND mit open collector), weil keine preiswerten Bustreiber zu haben waren. Und ich habe auch noch einen selbstgebauten Joystick und selbstgebaute 9pol-Sub-D-Stecker. Als die Wende kam war ich gerade damit beschäftigt, eine Maus zu basteln. Ich hatte dazu eine Stahlkugel per Hand mit ‚Cenusil' gummiert."
- Wolfgang Hintze: „Ich habe mich ... ziemlich ausführlich mit der Bandspeicherroutine des ZX-Spectrum befasst. Hauptergebnis war eine Tonbandspeicherroutine für den PC1715, die ich im Rahmen eines Neuerervorschlages entwikkelt habe, und die von über 100 Firmen in der DDR eingesetzt wurde. Hiermit konnten die teuren Disketten (Stückpreis

war glaube ich 70 Mark) für die Datenspeicherung durch Tonbandkassetten ersetzt werden. Die Routine war komfortabel (Band-übergreifend und Fehler abfangend) und sehr stabil (wie die des Spectrum eben). Die Routine Tape 3000 zur Beschleunigung stammte nicht von mir. Ich habe für den Spectrum selber eine Routine mit doppelter Speichergeschwindigkeit entwickelt und privat eingesetzt."

- Hannes Gutzer: „Der Begriff 'Heimcomputer' war vom System (Partei) nicht erwünscht – deshalb der Begriff 'Kleincomputer'. Diese Geräte sollten auch anfangs nicht in Privathände gelangen – man hätte ja z. B. einfach Flugblätter drucken können (sofern ein Drucker verfügbar war)."
  „... schade, dass Sie meinen Pascal-Kurs mit Herrn Baumann nicht erwähnen => Pascal-Compiler für KC wurde von TU Dresden entwickelt"
  „Ggf. würden noch ... etwa 12 oder 13 Bücher hierher passen. Ich habe viel im Urania-Verlag zum KC 85/3 gemacht – aber Ihr Thema war ja der ZX Spectrum."
- Reinmuth, Jörg: „Zu meinem eigenen Buch will ich noch folgende Anekdote anfügen: Ich hatte das Manuskript bereits in den frühen 80er Jahren fertig und beim Militärverlag der DDR eingereicht. Dort hat es mindestens zwei Jahre gebraucht, bis man sich intern einig war, ob man überhaupt in der DDR und noch dazu im Militärverlag ein Buch über ein westliches Produkt, welches in der DDR nie zu kaufen war, herausbringen kann. Als diese Frage etwa 1987 positiv entschieden wurde, gab es wegen der Kontingentierung des Druckpapiers keine Herstellungskapazität. Ende 1989 wurde endlich das Buch gedruckt, wegen der sich anbahnenden politischen Veränderungen strich man mir die ursprünglich mit 50.000 (!) geplante Auflage in mehreren Stufen zusammen auf schließlich 15.000, von denen etwa noch 1.000 Stück über verschiedene Elektronik-Versender (Conrad, Electronic Lion) verkauft wurden. Der Rest wurde zu Null entwertet und später makuliert, ich habe noch einen Packen von 300 Stück zu Hause. Insofern waren auch die Einkünfte aus diesem Werk eher marginal, zumindest habe ich auf diese Weise eine gedruckte Zusammenstellung meiner Hardware-Projekte.
  Bezüglich der Copyrights, die auf den Programmen lagen, kann ich anmerken, dass zumindest einige Hersteller/Autoren interessiert an oder zumindest nicht gegen eine Verbreitung in der DDR waren. So hatte ich über (west-)verwandtschaftliche Hilfe Kontakt zu dem Exclusiv-Vertreiber des BETA-BASIC 3.0 in der damaligen BRD. Der hat die Probleme dem englischen Autor geschildert, welcher wiederum das Copyright für das Gebiet der damaligen DDR aufgehoben hat."

ANGEBOT:

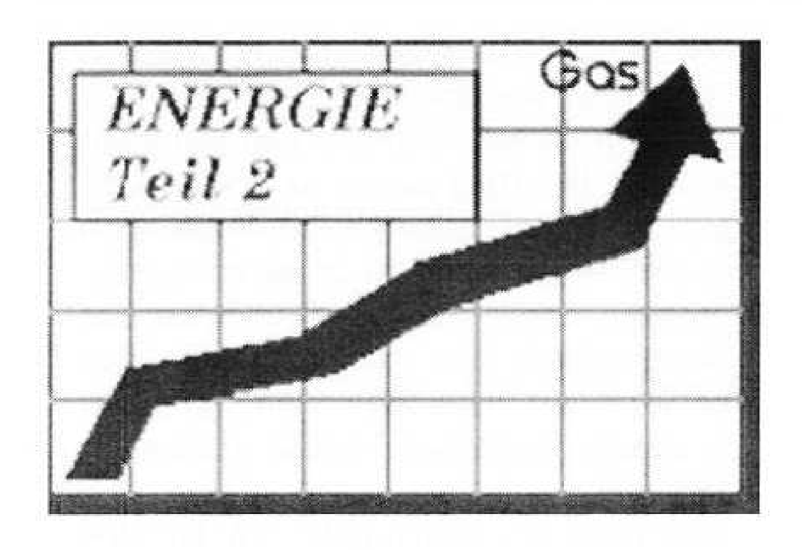
Jörg Reinmuth ist bereit, seinen Restbestand von 300 Exemplaren seines Buches "Hardware-Erweiterungen für den ZX Spectrum", gegen Übernahme der Portokosten abzugeben. Seine Adresse lautet:

Jörg Reinmuth, Lindenweg 8a
D-04416 Markkleeberg
bzw.: ***reinmuth@rz.uni-leipzig.de***

Wilko Schröter
<wilko.schroeter@wiwi.uni-rostock.de>

Summary

This part is about magazines and books for the Spectrum or with Spectrum themes in the former GDR. Mr. Reinmuth still has 300 copies of his book „Hardware extensions for the ZX Spectrum" (in german) and will give them away only for P&P. Post- and mailadress see above.



Hallo Spectrumuser,

Nun war endlich mein Listing des Programms ENERGIE im Info. Wie Wolfgang schon sagte, können sich durch das Scannen Fehler einschleichen. Hier sind die, die ich finden konnte. Alle anderen sind auch nur von der gleichen Sorte.

Zeile 4150 hier geht es nur um die Leerzeichen, also:
Nr. 3x Datum 2x Temp 4x Verbr. 3x Preis 3x Verbr.ges. 1x Preis ges. 3x D.Ver.

Zeile 7580 statt des $ natürlich ein kleines s

Zeile 8050 immer 1 Leerzeichen zwischen dem Text

Zeile 8110 Es muß die Anweisung ...T,26-LEN... sein

Zeile 9060 ...LET LiKopf =0 (Null)..... DIM O (Ohh)=350..... LET SUM= 0(Null)...

Ich empfehle aber statt der 350er Dimensionierung auf 300 oder 250 runterzugehen. Das reicht alle mal. Auch bei allen FOR NEXT Anweisungen, wo 350 steht nur eine 300 (250) eingeben, z.Beisp. Zeile 1040. Das gibt gibt Platz für Erweiterungen.

Noch ein paar Tips zum tippen. Man lernt dabei das Programm gut kennen und kann sich später eventuell besser in den Ablauf zurechtfinden. Ich tippe immer zuerst das Hauptmenue ein. Dann die Menuepunkte, die ich zuerst auf Eingabefehler testen will. Also die Dateneingabe u.s.w.

Spätesten im Folgejahr wird man den Erfolg des Programmes sehen!!

Noch ein Satz zu TASWORD II. Mit dem Menuepunkt ‚Druck Anweisung' im folgenden boot-Programm wird über die Taste ‚D' TASWORD aufgerufen. Dort kann nach dem Drucken (ganz normal) vom Hauptmenue durch den Punkt ‚e' zum boot-Programm zurückgesprungen werden. Und dann wieder zum ENERGIE oder zum KFZ Programm. Also, man braucht keinen Diskettenwechsel vorzunehmen!! Doch das steht alles noch mal in der Anweisung später drinn. Ich will Euch dadurch nur neugierig machen.....!!

Nun will ich hoffen, das der eine oder andere von Euch auch von den Programmen Gebrauch macht. Es würde mich freuen.

Doch nun geht´s weiter. Heute beschäftigen wir uns mit dem „Boot" Programm. Viel Spaß bei der Tipperei.

Regieanweisung für 'boot' ENERGIE

Dieses 'boot' Programm dient der Steuerung der verschiedenen Dateien der ENERGIE-Verwaltung (GAS, STROM, ...). Unter 'K' kann auch das (noch folgende) KFZ-Programm geladen werden.

Als erstes muß! immer die Jahreszahl der zu ladenden Datei in zweistelliger Form angegeben werden (JJ). Danach der eingefärbte Buchstabe der gewünschten Datei. Das erspart die Eintipperei der Programmnamen. Bei Kassettenbetrieb ist das Programm natürlioh nicht nötig. Bei 'W' wie Wasser wird noch zwischen kalt und warm unterschieden. Das 'K' bzw. 'W' immer zweimal tippen.

Da hier mit Beta-Disk gearbeitet, wird, muß jeder die entsprechenden Programmzeilen umschreiben.

Mit dem Menüpunkt 'D' wird das spezielle TASWORDII aufgerufen. Damit kann man sich die Regieanweisung ausdrucken.

Selbstverständlich auch mit jedem anderen TASWORD. Die Änderungen will ich hier nicht angeben, das wäre zu umständlich. Außerdem gibt es verschiedene Varianten davon und die Zeilennummern würden dann nicht stimmen.

Mit dem Menüpunkt 'e' im TASWORD (nach SS/A) kommt man zurück in das' boot' Programm. Man kann also, nur mit einem Tastendruck, von einem Programm in's andere springen.

Also, nicht vergessen: immer erst JJ!! Viel Erfolg!

Listing 'boot'-Programm

```
100 CLS :
110 REM :* Bootmenue *
120 :
125 CLEAR 65535: GO SUB 900
130 PAPER 7: CLS : PRINT AT 6,7;"Energieverwalt
    ung";AT 8,6; INK 3;"J"; INK 0;"ahreszahl ein
    geben";AT 9,9; INK 4;"G"; INK 0;"as□□□□□"; INK
    1;"W"; INK 0;"asser"; AT 10,6; INK 2;"H"; INK
    0;"-Strom□□"; INK 6;"S"; INK 0;"trom"; INK 0;
    "□□KFZ";AT 11,7; INK 5;"D"; INK 0;"ruck
    Anweis.";AT 11,22; INK 1;"O"; INK 0;"el"
140 PLOT 38,130: DRAW 170,0: DRAW 0,-54: DRAW
    -170,0: DRAW 0,54: PLOT 38,117: D RAW 170,0
200:
210 REM :* Abfragen *
220:
230 IF INKEY$="J" OR INKEY$="j" THEN GO TO
    300
240 IF INKEY$="G" OR INKEY$="g" THEN GO TO
    400
250 IF INKEY$="W" OR INKEY$="w" THEN GO
    TO 500
260 IF INKEY$="H" OR INKEY$="h" THEN GO TO
    600
270 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s" THEN GO TO
    700
280 IF INKEY$="D" OR INKEY$="d" THEN GO TO
    800
290 IF INKEY$="O" OR INKEY$="o" THEN GO TO
    950
293 IF INKEY$="K" OR INKEY$="k" THEN GO TO
    450
295 GO TO 200
300:
310 REM :* Neue Jahreszahl *
320:
330 CLS : PRINT AT 5,5;"Neues Abr.jahr (JJ) :I";: IN-
    PUT N$: PRINT N$
395 PAUSE 30: CLS : GO TO 130
400:
410 REM :* Laden Datei GASJJ *
420:
430 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN G$+"□□"
    +N$
450 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN Y$+N$
    500:
510 REM :* Laden Datei Wasser *
520:
530 CLS : PRINT AT 5,8; INK 1;"K"; INK O."alt oder□";
    INK 2;"W"; INK 0;"arm ?"
535 PAUSE 0: PAUSE 10
540 IF INKEY$="K" OR INKEY$="k" THEN GO TO
    570
550 IF INKEY$="W" OR INKEY$="w" THEN GO TO
    560
555 GO TO 540
560 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN W$+N$
570 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN K$+N$
580 RUN
600:
610 REM :*Laden Datei H-StrJJ*
620:
630 CLS : PRINT AT 5,4; INK 1;"H"; INK 0;"och- oder
    "; INK 2;"B"; INK 0;"illigtarif ?"
635 PAUSE 0: PAUSE 10
640 IF INKEY$="H" OR INKEY$="h" THEN GO TO
    670
650 IF INKEY$="B" OR INKEY$="b" THEN GO TO
    680
660 GO TO 640
670 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN H$+N$
680 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN B$+N$
690 GO TO 670
695:
700:
```

```
710 REM :* Laden Datei STROMJJ *
730 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN S$+N$
740 RUN
800:
810 REM :* Drucken Anweisung *
820:
830 RANDOMIZE USR 15363: REM: RUN „Tasword"
840 RUN
900:
910 REM :* Dimensionierung *
920:
930 LET G$="Gas": LET W$="Wassw": LET K$=
    "Wassk": LET S$="Strom": LET H$="H-Str": LET
    B$="B-Str": LET O$="Oel▯▯": LET Y$="PKW▯"
940 RETURN
950:
960 REM :* Laden Datei Oel *
965:
970 RANDOMIZE USR 15363: REM : RUN O$+N$
980 RUN
```

Anm.: Die Zeichen „▯" stehen an einigen Stellen im Listing für die Anzahl von Leerzeichen.

Basdorf, im August 2004
Hans Schmidt
E-Mail: Hafribas@t-online.de

Summary

This is part 2 of Hans Schmidts „Energy" program and it shows you the boot prog, which chains - when all listings are complete - the single parts together. I think, also for english speaking people it is easy to follow (compare with the last mag).
Hans has given some corrections for the last listing. So he stated, how many spaces are used in Line 4150, also you have to replace the „$" sign in line 7580 to a „s". In line 8050 should always be one space in the text.
The listing was again scanned from a printout via OCR, so I cannot exclude errors. In some lines I used „▯" for the amount of spaces. The load/save routines are for Betadisk system and have to be rewritten for your system. *Wo*

„Buch"-Vorstellung Flugmodell & Computer

Eigentlich ist es ja gar kein richtiges Buch, sondern mehr ein Magazin im DIN A4-Format. Das Heft hat mein Sohn Heiko in einem Modellbauladen entdeckt, es war mit einem Sonderpreis von DM 10,- ausgezeichnet und der Händler war mit 5.- Euro zufrieden. Wen interessieren schon Computerprogramme aus den frühen 80er Jahren? Wer kennt noch den ZX-81, den Spectrum oder den Atari 400?? Na wir, die unermüdlichen vom ZX-Team und vom SPC. Hier einige Auszüge aus dem Vorwort von Dieter König: *Die Diplom Ingenieure Joachim Löffler, Wolfgang Zenker und Horst Schulze nutzten in dem in der DDR erschienenen Buch „Modellflug in Theorie und Praxis" die Erfahrung, daß „naturwissenschaftliche Vorgänge viel besser verstanden werden, wenn man sie rechnerisch durchdringt" ...als im Frühjahr 1982 zum ersten DAeC-Computertreff nach Oerlinghausen eingeladen wurde, war das für mich ein Sprung ins kalte Wasser... denn wer traute sich schon, mit seinem preiswert beschafften Homecomputer gegen die Großanlagen anzurechnen, die z.B. einem Professor Richard Eppler zur Verfügung standen... faszinierend war der Anstieg der Zahl verfügbarer Programme für Anwendungen im Modellflugsport. ...von den vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des Computers in allen Bereichen des Modellfluges und des Flugmodellbaus zeugen die in diesem Buch veröffentlichten Programme...* so weit Teile des Vorwortes. Besonders witzig ist der Beitrag „Rechner im Feldeinsatz" wobei ein Commodore 64 mit Drucker und Floppy für Batteriebetrieb 12 Volt / 143 Watt bei 12 Ampere und einer Batterie mit 50Ah genau 4,16 Stunden zu betreiben wäre, oha...! Man stelle sich das ganze Gerötel mal auf einem Modellflugplatz vor! -:)) Das Magazin bietet für Flugmodellfreunde eine Fülle von Anregungen jeglicher Art, eine echte Fundgrube wenn man sich für dieses ganz spezielle Thema interessiert und das Magazin nicht kennt. Viele Programme sind ohne große Probleme auf andere Rechner umzuschreiben da ohnehin der Schwerpunkt auf Berechnungen liegt, was ja auch der Zeddy und der Speccy in Perfektion beherrschen. Das ist ja ihr Leben. Mailt mich an, wenn Euch was interessiert und immer genug Luft unterm Flügel, oder wie heißt das bei Modellbauern??

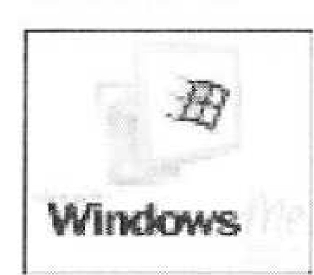
Willi Mannertz, willi@zx81.de

Der Lunter und Real Emulator unter Windows ME und XP

Zum Thema

Zu Erfahrungen mit dem Lunter Spectrum Emulator und dem Ramsoft Real Spectrum Emulator habe ich schon verschiedene Beiträge gemacht.
In [1] S. 16 wurde zum Ausdruck gebracht, daß bei Anwendung dieser Emulatoren unter neueren Windows Betriebssysstemen wohl auch weitere abweichende Verhältnisse zu erwarten sind. Hier möchte ich ergänzend zu den bisher erhaltenen Ergebnissen die einiger weiterer Untersuchungen unter ME und XP bringen.
Die Untersuchungen fanden wie die vorangegangenen mit dem Lunter Emulator Z80 Version 4.0 mit dem Zusatz WIN Z80 und dem Real Spectrum Emulator Version 0.91.21 statt.
Für mehr Einzelheiten zu teilweise schon erfolgten Erprobungen wie auch unter Windows 98 sei generell auf [1] verwiesen.

Erprobung des Lunter Emulators unter Windows ME



Mit einem Notebook Advance X2 mit 400 MHZ CPU-Taktfrequenz konnten außer den Spectrum-Grundfunktionen (stichprobenartige Überprüfung) die wichtigsten Disketten-Grundfunktionen wie CAT, LOAD, SAVE ausgeführt werden. Auch, wie schon früher beschrieben, gibt es hier keine Probleme beim Abspeichern und Einladen von Z80-, SNA-, SLT-, TAP- und TZX- Files. WINZ80 funktioniert einwandfrei.
Formatieren von Disketten ist nicht möglich. Versuche, Ausdrucke zu machen, hatten keinen Erfolg. Die Ausführung der +D- Funktionen nach einem NMI (Taste F5) ist hier nicht mehr möglich.

Mit einem Notebook Gericom mit 1200 MHZ (1,2 GHZ) CPU-Taktfrequenz sind die Verhältnisse wie bei obigem Notebook, aber hier konnte, wie schon in [1] S. 16 festgestellt, auch die Ausführung der Grundfunktionen wie CAT, LOAD, SAVE nicht mehr durchgeführt werden. Das heißt, daß hier sämtliche Diskettenfunktionen nicht mehr möglich sind. Mitunter wird das Programm bei dem Versuch, eine solche Funktion durchzuführen, eingefroren. Da kommt man nur noch mit Strg+Alt+Entf und „Task beenden" wieder heraus.
Auch hier lassen sich die Funktionen des Zusatzes WINZ80 einwandfrei ausführen.

Somit liegt der Verdacht nahe, daß die hohe Taktfrequenz des Gericom Notebooks die Funktionsfähigkeit des Emulators einschränkt. Ein Nachweis dazu, oder ob auch andere Grundfunktionen des Computers solche Auswirkungen haben, könnte aber nur erfolgen, wenn man in der Lage wäre, die Taktfrequenz des Computers als einzigen Versuchsparameter umzuschalten.



Gerton Lunter, lebt heute in Oxford/England

Erprobung des Real Spectrum Emulators unter Windows ME

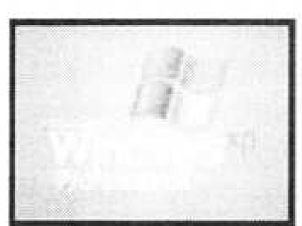
Auch hier kann die erfolgreiche Ausführung des Abspeicherns und Einladens von Z80 und SNA mit den Tastenmenüs Alt-F5 und F5 sowie von TAP- und TZX-Files mit Alt-F7 und F7, wie schon früher ausgeführt, bestätigt werden. Die Herstellung von Movies bzw. der Record von Programmabläufen mit der Registrierung der Tastenbetätigungen zur späteren Wiedergabe eines Programmablaufes mit den Tastenmenues unter Alt-F4 ist einwandfrei möglich; natürlich auch die

Wiedergabe eines so erzeugten AIR-Files. Problemlos ist die Einrichtung eines +D-Laufwerkes mit den Tastenmenues unter Alt-F6, F6, F3 auszuführen.
Drucken ist, bei mir mit einem Epson LQ 400-Drucker, möglich.
Ein Formatieren von Disketten kann durchgeführt werden.
Der Programmverlauf läßt sich um einen Faktor von ca. 10 beschleunigen.

Zum Testcomputer für die Erprobung unter Windows XP

Zur Erprobung unter dem System Windows XP Prof stand ein Notebook der letzten Herstellergenerationen von Sony, des Types PCG – GRX516SP zur Verfügung. Ausstattung 60 GB Festplatte, Bildschirm mit 16 Zoll Bilddiagonale, 2000 MHZ (2 GHZ) CPU-Taktfrequenz, mehrere Speicherkartenslots, CD/DVD-Laufwerk mit Brennern u. a. Es ist so „modern", daß man gar kein Diskettenlaufwerk mehr eingebaut hat. Bei einem eventuellen General-System-Crash wird man sich da mit bisher ungewohnten neuen Systeminstallationsverfahren abgeben müssen. Man kann zwar über USB ein externes Diskettenlaufwerk betreiben, aber das steht nach dem Einschalten des Computers noch nicht zur Verfügung, denn die USB Treiber sind im BIOS noch nicht enthalten, sie werden ja erst mit Windows installiert.
Etwas vom Thema abschweifend ist hierzu zu bemerken, daß man bei zukünftig zu entwickelnden Gerätegenerationen bestrebt ist, mechanische Speicherlaufwerke, wie FD – HDD – CD u.a. durch elektronische Speicher zu ersetzen. Begründung: Höhere Datenspeicherzuverlässigkeit durch Wegfall bewegter mechanischer Bauteile und schnellere Datenzugriffszeiten.
Hier sei noch ergänzend angeführt, daß beim Vergleich der Preise für elektronische Halbleiterspeicher Anfang 2002 mit denen von heute schon eine wesentliche Betragsreduzierung zu verzeichnen ist. So ist z.B. der Preis von San Disk Karten mit 512 MB Speicherkapazität von damals 797 • auf 135 • gesunken. 2 GB bekommt man für 599 •. Das entspricht einem Betrag für 1 MB von ca. 0,26 bis 0,29 • im Gegensatz zu 1 bis 2 • am Anfang des Jahres 2002. Weiteres hierzu ist in [3] zu finden.
Zur noch offenen Frage in [2], wie optomagnetische Speicher wie z. B. die LS120-Disketten funktionieren, ist zu erklären, daß hier mittels eines Laserstrahles ein Punkt auf der Speicherscheibe erhitzt wird. Dieser erhitzte Punkt kann nun schon mit einem geringen Magnetfeld durch den Magnetkopf, das die weitere kalte Umgebung nicht beeinflussen kann, entsprechend dem anliegenden Magnetisierungsbefehl magnetisiert werden. Da der durch den Laserstrahl erhitzte Punkt viel kleiner als der Magnetisierungsbereich des Magnetkopfes ist, können auf der Fläche der Magnetbeschichtung der Scheibe wesentlich mehr Magnetisierungspunkte, das heißt Datenspeicherpunkte, untergebracht werden als nur mit einem Magnetkopf. So können z.B. statt 1,4 MB 120 MB beim System LS120 auf einer Diskette untergebracht werden.
Daß die Aufzeichnung einer größeren Menge von Daten oder Programmen auch für den Spectrum von Bedeutung sein kann ist offensichtlich. Hierzu siehe auch [8].
Aber nun wieder zurück zum eigentlichen Thema.

Erprobung des Lunter Emulators unter Windows XP



Wenn man als registrierter Käufer versucht, den Lunter Emulator von der vom Distributor gelieferten Originaldiskette bzw. einer Kopie dieser in den Computer, oder auch vom DOS-Befehl command.com zu installieren, erhält man mit der Version v 3.05 nach dem kurzen Erscheinen eines DOS-Feldes mit der Meldung, daß installiert wird, keine Reaktion und mit der Version v 4.00 die Meldung, daß eine Datei ntvdm.exe fehlt

oder nur die lakonische Meldung „could not make directory C:\WINZ80".
Auch Versuche über den Kompatibilitätsmodus des XP, der Anpassungsversuche an frühere DOS-Versionen macht, eine Installation zu bewerkstelligen, brachten keine positiven Ergebnisse.
Hilft man sich nun so, daß man von einem externen Speicher, etwa von einer externen Festplatte oder Flash-Card, einen dahin kopierten entpackten Emulator startet oder daß man eine Kopie eines solchen der Version 4.00 in C:\ in einen Ordner unterbringt und von da aus startet, wird derZ80 eingeladen. Das Verhalten des Emulators ist dann genau so wie unter „Erprobung des Lunter Emulators unter Windows ME" beschrieben. Nach Versuchen, Diskettenbefehle durchzuführen kommt es meist zu einem Systemcrash, der einen Neustart des Computers erfordert.
Beim Starten von WINZ80 oder anklicken eines Snap-Programms wird man mit der Meldung „Folgende Datei kann nicht gefunden werden WING.DLL" konfrontiert. Dann wird das Programm geöffnet, jedoch mit dem Hinweis, daß es sich hier um die Shareware-Version von WINZ80 handelt, obwohl eine Registrierung vorliegt. So läßt sich nun einiges machen, aber nach 10 Minuten werden eingeladene Programme nur noch im Eilzugstempo ausgeführt; das ist ja die hintergründige Aufforderung, daß man sich registrieren lassen soll.
Das bestätigt wieder den schon oben ausgesprochenen Verdacht, daß der Lunter Emulator und hier auch der Zusatz WINZ80 mit der hohen Rechnertaktfrequenz nicht mehr zurecht kommen, bzw. daß andere Computerelemente Einfluß haben. Es läßt sich auch vermuten, daß das nunmehr abgespeckte MSDOS in diesem Windows-System nicht mehr rückwärtskompatiblen Programmbetrieb erlaubt.

Erprobung des Real Spectrum Emulators unter Windows XP

Dieser Emulator läßt sich leicht in einem Ordner unterbringen. Nach dem Start aus einem Ordner oder von einem andern Speicher her können die Funktionen, wie sie oben unter „Erprobung des Real Spectrum Emulators unter Windows ME" beschrieben wurden, genau so ausgeführt werden. Aber hier bringt das Beenden des Programms überraschenderweise Schwierigkeiten mit sich: Bestätigt man nach Drücken der Taste F10 mit YES, erscheint das DOS Abschlußfeld, der Bildschirm wird aber kurz danach von einem Feld mit horizontalen Linien bedeckt. Der Versuch, das Programm mit Strg+Alt+Entf zu abzuschließen endet gleichfalls so. Über die Windows-Starttaste oder wenn man mit etwas Geschick unter dem Strichfeld den Ausschaltpunkt im Beendenfenster gefunden hat, läßt sich der Computer dann ausschalten. Sonst muß man nach Abbruch mit dem Ein/Aus Knopf beim nächsten Einschalten des Computers die Festplattenprüfung absolvieren.
Im vorher erwähnten DOS Abschlußfeld wird bei normalem Abschalten des Emulatores der festgestellte CPU-Typ und die gemessene Taktfrequenz angegeben. Hier fehlt aber die Angabe der Taktfrequenz. Deshalb und wegen des beschriebenen Verhaltens des Emulators kann nun wieder der Verdacht aufkommen, daß auch der Real Spectrum Emulator bei der Beendungsprozedur nicht dieser hohen Taktfrequenz gewachsen ist.

Schlußfolgerungen

Emulatoren werden benutzt, um einen fiktiven Computer mit einem materiell vorhandenen zu betreiben. Das tut man manchmal, wenn man keinen eigenen Computer, wie hier einen Spectrum hat und ein PC zur Verfügung steht. Zum anderen können Vorteile eines Emulators genutzt werden, wie z.B. erhöhte Funktionszuverlässigkeit mit einem fiktiven Computer, Hardwaresimulationen, bessere Bildqualität auf dem Computerbildschirm und andere. Für weitere Ein-

zelheiten hierzu sei auf [4] und [5] verwiesen.
Das Vorantreiben immer wieder neuer Systemversionen bringt für früher gemachte Programme so manche Probleme mit sich, die nur manchmal mit Tricks oder speziellen Programmen, wie z.B. mit einem oben erwähntes Kompatibilitätsprogramm, zu beseitigen sind. Insbesondere sind da frühere DOS-gestützte oder noch nicht ausgereifte Programme betroffen.
Da überlegt man sich, ob es überhaupt Sinn hat, solche „älteren" Programme in neueren Betriebssystemen laufen zu lassen, um nicht auftretende Hürden bei der Programmnutzung überwinden zu müssen. Manchmal läßt es sich nicht umgehen, wenn man keine andere Wahl hat. Ansonsten sollte man sich dazu entschließen, Computer mit vorangegangenen Betriebssystemen zu benutzen.
So ergeben sich schließlich einige „Spielregeln" für die prinzipielle Verwendung der Emulatoren:
Um möglichst komplikationsfrei und vor vielleicht neuen Überraschungen weitgehend geschützt mit einem Lunter Emuator zu arbeiten, ist es ratsam, einen Computer mit Windows 95 zu benutzen. Schon bei Verwendung von Windows 98 ergaben sich ja einige weitere Einschränkungen. Näheres hierzu in [6]. Die CPU-Taktfrequenz, deren Höhe, wie aus den oben angeführten Ergebnissen zu ersehen ist, Einfluß haben könnte, sollte nicht zu hoch sein. Gemachte Erfahrungen der Grenzwerte: Bei 500 MHz noch keine mögliche Beeinflussung; bei 1200 MHz mögliche Beeinflussung.
Dagegen erfordert die Verwendung des Real Spectrum Emulators einen Computer mit einer minimalen CPU-Taktfrequenz von 200 MHz. Möglicherweise ist für ihn eine solche von 2000 MHz (2GHZ) zu hoch.
Prinzipiell ist es auch ratsam, wenn man für die Emulatoren Computer verwendet, die in der gleichen Ära existierten in der die Emulatoren entwickelt wurden. In den zu den Emulatoren gehörigen Dateien [10] für den Lunter Emulator und [11] für den Real Spectrum Emulator sind hierzu nützliche chronologische Angaben zu finden.
Für den Lunter Emulator besteht jetzt kaum eine Hoffnung mehr, daß jemals daran Verbesserungen gemacht werden
Aber wir wollen hoffen, daß es dem Real Spectrum Entwicklungsteam gelingt, noch so manche Unebenheit in ihrem Emulator zu beseitigen, um ihn den Anforderungen der neuen Systemversionen, bzw. auch den Ansprüchen der neuen Geräte-Generationen anzupassen. Insbesondere wäre eine Version, die unter purem Windows lauffähig ist, sehr wünschenswert. Daß hier intensive Bemühungen im Gange sind, bestätigt die Mitteilung in [7].



Wer sich mit Problemen, Tücken und Überraschungen durch Emulatoren gar nicht erst abgeben will, der sollte weiterhin mit seinen Original-Spectrumgeräten und Zubehör arbeiten. Die bringen zwar mitunter auch Schwierigkeiten mit sich, hier ist aber meist ein besserer Durchblick da, diesen beizukommen. Aber dafür erlebt man beim Umgang mit den Originalgeräten die Faszination der „Romantik der Technik" und das Originalflair. Mitunter z.B. möchte man beim Kassetteneinladen die dazu gehörigen Geräusche nicht missen, die andere wiederum als lästig empfinden. Aber auch „Gemischtbetrieb", bei dem man mit den Originalgeräten die Dinge erledigen läßt, die ein Emulator nicht zustande bringt, ist manchmal zweckmäßig. Das habe ich auch schon gemacht.
Im Vorangegangenen habe ich Ergebnisse beschrieben, die ich mit den angeführten Computern erhalten habe. Das besagt aber nicht, daß mit ähnlichen andern Geräten unbedingt die gleichen Resultate erzielt werden. Es können ja noch weitere für die Emulatoren spezifische Einflußfaktoren existieren, die zur Zeit noch nicht offensichtlich sind.

Deshalb wäre es schön und interessant, wenn Clubmitglieder weitere eigene Erfahrungen mit den oben erprobten Emulatorfunktionen und auch anderen sammeln und mitteilen würden. So könnte sich noch manche Ergänzung, Korrektur oder andere Neuigkeit ergeben. Mitunter sind schon kleinere Hinweise für einen einzelnen wichtig, manchmal sogar problemlösend.

Über weitere Beiträge wie z. B. [9] würde ich mich sehr freuen.

Natürlich würde man auch gern über Erfahrungen, Ergebnisse und Beschreibungen von anderen Emulatoren Kenntnis nehmen, daraus vielleicht auch Auswertungen machen.

Auch könnte man einmal über den Gartenzaun des Spectrum-Arreals sehen und berichten, wie die Situation bei anderen 8-Bit Computern ist, so etwa bei Commodore, Joyce, Atari und weiteren.

Literatur zu den Emulatoren

[1] Vergleich einiger Funktionen des Lunter Emulators und des Ramsoft Real Spectrum Emulators
SPC Heft September/Oktober 2002

[2] Weiteres zu Diskettenlaufwerken
SPC Heft Januar/Februar 2001

[3] Zur Zuverlässigkeit von Datenspeichern
SPC Heft März/April 2002

[4] Sinclair Spectrum – Master oder Slave?
SPC Heft August 1999

[5] Neues zum Spectrum Lunter Emulator
SPC Heft Mai 2000

[6] Einiges zum Lunter Emulator
SPC Heft Juli/August 2001

[7] B. Lutz, Neue Real Spectrum Version
SPC Heft Juli/August 2003

[8] Zum Artikel der „Tape-Adapter für den Emulator", SPC Heft Mai 2000

[9] D. Hucke, Emulatoren auf dem Laptop
SPC Heft November/Dezember 2003

[10] Im Lunter Emulator Programm-Dateienpaket enthaltene Datei „New.doc"

[11] Im Real Spectrum Emulator Programm-Dateienpaket enthaltene Datei „rspecman.html", Abschn. 17, Reversion history

Heinz Schober
Taubenheimer Straße 18, 01324 Dresden

PS: Wichtiger Nachtrag zu Real Spectrum :

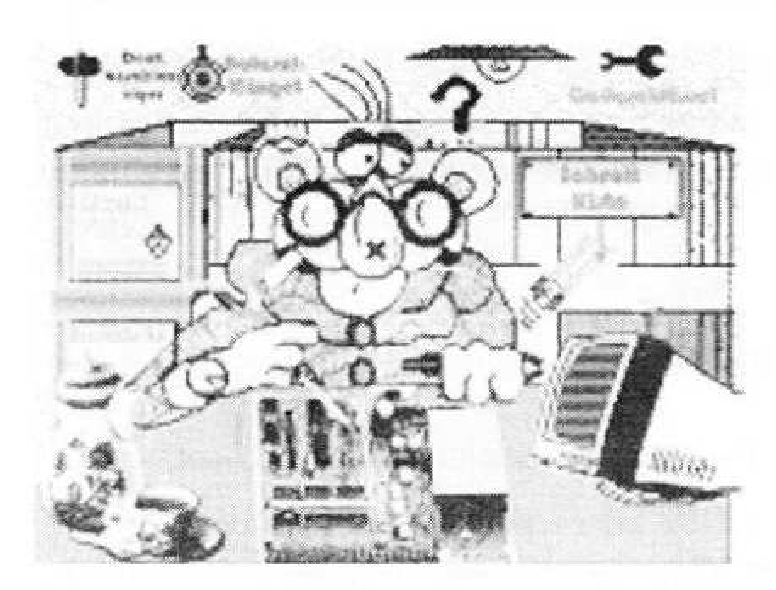
Auf der Homepage von Realsoft wird angekündigt, daß die Real Spectrum Entwicklung eingestellt wird, weil die neuen Windows Versionen Windows 2000, Windows XP und die damit verbundenen Grafikinterfaces immer neue Programmierungen erforderlich machten! Wir bedauern diesen Schritt sehr. Die Programmierer wollen aber zukünftig einen komplett neuen Emulator herausbringen:

Real X !

Für diesen neuen Emulator sind aber bisher noch keine Alphas, Betas oder Quelltexte downloadbar.

Summary

Heinz Schober has tested the Lunter Emulator and the Real Spectrum under Windows ME and Windows XP on different notebooks. Even if it differs from the sort of notebook, generally we can say, that the slower a notebook is, the better runs an emulator. He recommend, that the Lunter Emulator runs at best with a notebook up to 500 MHz, problems occurs possibly from 1200 Mhz on. The Real Spectrum needs 200 Mhz at minimize to run best, but will possibly fail from 2 GHz onwards in this version.
Sadly the Real Spectrum will stopped at this stage in development, because of too much problems with the Windows ME and XP versions in programming. Realsoft announced a new version called „Real X" for the future, so thumbs pressed.



Reparaturdienst für den ZX Spectrum

Defekte ZX Spectrum 48K, Spectrum 128K und Spectrum +2/+3 werden noch repariert!

Bitte setze dich mit mir in Verbindung, wenn du einen Spectrum hast, der defekt ist.

Wenn ich entscheide daß ich ihn reparieren kann (aufgrund deiner Fehlerbeschreibung), sendest du ihn mir zu. Nach kurzer Prüfung beim Eintreffen entscheide ich ob ich das Gerät schnell reparieren kann. Kann ich dies nicht, biete ich den Austausch an. Das bedeutet, ich ersetze die defekte Platine gegen eine funktionierende, und nehme dafür eine Pauschale, die davon abhängt, was bei deinem Spectrum kaputt ist, diese wird wirklich gering sein. Das Gerät mit der ausgetauschten Platine geht schnellstens an dich zurück, du überweist mir den vereinbarten Betrag, und für dich ist der Fall damit erledigt.

Ich repariere dann die defekte Platine in Ruhe, und wenn ich fertig bin, kann der nächste einen solchen Austausch angeboten bekommen.

Wenn wir mal von einem defekten ZX 48K ausgehen, keine ICs gesockelt, würden Reparaturen incl Porto etc etwa folgende Kosten erzeugen (Postpäckchen mit 4,10 Euro vorausgesetzt):

Austausch Z80 CPU incl Sockelung	15 Euro
Erweiterung 16 auf 48 K RAM (neue IC gesockelt)	33 Euro
Kalte Lötstelle / Platinenriß	10-12 Euro
Intakte ULA zusenden	15 Euro
Intakte ULA einsetzen	17,50 Euro

Fragen kostet sowieso nix, deshalb schreib mir am besten eine Email an

Dieter.Hucke@web.de

oder ruf an unter 0561-400 04 91, und beschreibe mir, was dein Spectrum tut oder eben nicht tut!

Spectrum 128 und +2 habe ich zwar auch, aber weniger Erfahrung, darum wundere dich nicht, falls ich eine Reparatur auch mal ablehne.

Ganz wichtig: bitte schicke keinen Spectrum unaufgefordert zu, denn ich möchte nicht, daß dann vielleicht 10 Speccis hier stehen und ich dann gerade wochenlang nichts reparieren kann!

Also, wenn ein defekter Spectrum da ist, probiere ihn nochmal aus, beschreibe mir möglichst genau das Fehlerverhalten, und dann kann es sein, daß der Spectrum eine Woche später repariert bei dir auf dem Tisch steht!

Viele Grüße von Dieter Hucke aus Kassel!
Dieter.Hucke@web.de



Summary

We are glad, that Dieter Hucke, member of SPC, offers to repair your Spectrum on demand. Before sending any Spectrum it is required to write or mail to him and to state your problem. As far as Dieter can help he will do, but he comments that he has less experience with Spectrum 128K and +2 models.